

10/98

Profi-Wissen für Mac & Publishing

Macwelt

# Macwelt

www.macwelt.de

DM 9,-

sfr 9,- / S 72,- Lit 13000 dkr 46,- hfl 11,25 B 19034

## So reizen Sie Ihren Mac aus

- **50 Performance-Tips** für optimales Arbeiten
- Exklusiv: Verborgene Funktionen aufgedeckt
- Das Beste zu System, Photoshop, Freehand, Office 98 S. 130

## Power Macs effektiv beschleunigen

- Die besten Optionen für jedes Modell

- Alternativen, die nichts kosten
- Wann sich das Aufrüsten lohnt S. 138

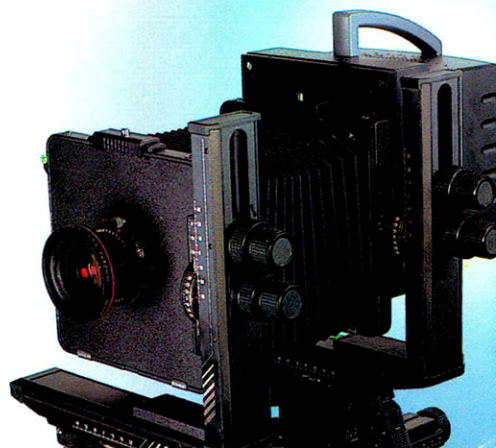
## Der iMac ist da: Was Apple hier plant

- Neue Fakten zu Ausstattung, Peripherie, Vermarktung
- **Plus: Neue Power Macs und Powerbooks**
- Mehr Leistung zum gleichen Preis S. 22



## Publish Mac & PC - Lösungen

- **Photokina Special:** Die wichtigsten Neuheiten  
Tests: Digitale Mobil- und Studiokameras,  
Digitalvideo-Lösungen, A6-Fotodrucker ab S. 64
- Erster Blick auf Illustrator 8.0 S. 70
- Die richtigen Dateiformate für den Transfer Mac – PC S. 156





# Scharfe Farben

ART CRASH, Karlsruhe



## Linotype SAPHIR Ultra 2 von Heidelberg.

Herausragendes Farbmanagement und ausgezeichnete Scannerlösungen sind Sie von Linotype® CPS gewohnt. Das alles und in Zukunft noch mehr erhalten Sie jetzt vom Weltmarktführer im Publishing: Heidelberg®. Denn nur unser Name hat sich geändert. Die Qualität dahinter bleibt erhalten.

Ein Beispiel dafür ist der neue Linotype SAPHIR Ultra 2 aus unserer Desktop Scanner-Familie. Er steht für noch einmal verbesserte Qualität und Spitzen-Scanresultate. Mit einer optischen Auflösung von 1.200 x 2.400 dpi und einer Farbtiefe von 42 Bit ist er ein echter Top-Scanner im A4-Bereich.

Die richtige Scannerlösung für jeden Anspruch finden Sie bei uns auf jeden Fall: Vom Linotype JADE 2 oder Linotype Scan-Booster Premium für Farbeinsteiger bis zum Linotype CIRCON, der auch höchsten Profi-Ansprüchen gerecht wird.

Alle diese Scanner sind natürlich mit unserer preisgekrönten Scansoftware ausgestattet: LinoColor® Easy bzw. LinoColor® Elite für den Power Macintosh® oder ColorFactory Pro für den PC – und wie Sie es von uns gewohnt sind, liefern wir unser exzellentes Color Management gleich mit. Worauf warten Sie? Entscheiden Sie sich für das Beste. Eine unserer Scannerlösungen paßt bestimmt auch für Sie!

Informationen und Händlernachweis unter Telefon **+49-6172-484-2411** und im Internet: **[www.heidelberg-cps.com](http://www.heidelberg-cps.com)**

## Die Linotype Scannerfamilie



Linotype Scan-Booster Premium



Linotype JADE 2



Linotype SAPHIR/SAPHIR Ultra 2



Linotype OPAL Ultra



Linotype CIRCON

**HEIDELBERG**  
COLOR PUBLISHING SOLUTIONS



# editorial

## Gelandet

Nach dem erfolgreichen Start am 15. August in den USA ist er jetzt auch hierzulande erhältlich: der iMac, Apples



neue Wunderwaffe im Kampf um den Kunden. Endlich ist es soweit, freuen sich viele, die den iMac live zu Gesicht bekommen wollen oder ihn bereits „blind“ bestellt haben.

Freilich wird sich der eine oder andere noch gedulden müssen, bis er den schnuckeligen Rechner in Empfang nehmen kann. Denn die große Nachfrage führt dazu, daß wohl nicht alle Bestellungen sofort erfüllt werden können. Alle neuen Fakten zum iMac und darüber, welche Pläne Apple bei uns mit dem Rechner hat, finden Sie **ab Seite 22**.

## Tips en masse

Wer die *Macwelt* regelmäßig liest, weiß, daß in jeder Ausgabe reichlich Tips stehen, mit denen die Arbeit am Mac leichter von der Hand geht. In dieser sind es besonders viele. Nahezu die gesamte Redaktion hat in ihrer Trickkiste gegraben. **Ab Seite 130**.

## Photokina Special

Ein Schwerpunkt dieser Ausgabe mit News und mehreren Tests widmet sich dem digitalen Bild. Anlaß ist die *Photokina* Mitte September, **ab Seite 64**.

## In eigener Sache

Die *Macwelt* wird um 50 Pfennig teurer. Wir halten ihr Preis-Leistungs-Verhältnis trotzdem weiter für gut. Mit 9 Mark am Kiosk ist die *Macwelt* immer noch die preiswerteste Mac-Zeitschrift im deutschen Markt. Sie brauchen die Preiserhöhung übrigens nicht mitzumachen. Wenn Sie sich bis zum 1.10.1998 zu einem Abonnement entschließen, erhalten Sie die *Macwelt* ein Jahr lang noch für 7,50 Mark pro Ausgabe, das ist deutlich weniger, als Sie jetzt am Kiosk bezahlen. Ein weiteres Angebot: Wer die *Macwelt* mit der beiliegenden Mini-Abo-Karte bis zum 1.10.1998 bestellt, bekommt drei Ausgaben für insgesamt 12 Mark.

**E**r ist, das läßt sich schon sagen, ein Verkaufserfolg. Während man in Deutschland noch auf seine Markteinführung wartete, ging er in den USA weg wie warme Semmeln. Die Aufmerksamkeit der Medien fällt entsprechend aus – das formschöne Ding ist eines der Produkte des Jahres. Sein Outfit kann sich auch wirklich sehen lassen. Die Designer haben es geschafft, ihn gleichzeitig **futuristisch** und, hello again, im **Retro-Look** zu gestalten. Im O-Ton des Herstellers liest sich das so:

„Während er an die Magie seines legendären Vorgängers erinnert, ist er nicht ein Update des Originals, sondern komplett neu und modern.“ Der Eyecatcher mit hohem Wiedererkennungswert spricht gleichzeitig Leute an, die ihm schon wegen der Erinnerung an seinen Vorgänger positive Gefühle entgegenbringen, als auch neue, junge Käufer, die mit dem Vorgänger nichts verbindet.

Schon sein Name zeigt, daß man nicht nur auf rationale Entscheidungen der potentiellen Käufer setzt, sondern auch auf den Bauch abzielt. Während andere Anbieter sich für ihre Produkte zum Verwechseln ähnliche und gähnend langweilige Zahlenkombinationen mit dem Nachsatz „Pro“, „GT“ oder dergleichen ausdenken, hat man ihm einen **fast schon kindlichen Namen** verpaßt – einen Namen zum Liebhaben. Er ist kurz, prägnant und von ebensolchem Wiedererkennungswert wie das kompakte Äußere der Knubbelkiste.

Unter der Haube findet sich Technik, die in einer anderen, vergleichsweise biederen Produktlinie bereits länger zum Einsatz kommt und auch manchen Anlaß zu Kritik bieten mag, etwa beim CD-Spieler oder beim Speicherplatz. Aber ist das wichtig? Denn: Flott ist er, komplett ausgestattet und zu guter Letzt ein Spaß-Produkt.

Leider konnte ich ihn noch nicht probefahren, den Volkswagen **New Beetle**, von dem hier die Rede ist. Aber die Parallelen zum **iMac**, auf dem ich gerade diese Zeilen schreibe, sind unübersehbar. Gut für Apple.

Herzlichst

*Mike Schelhorn*



Mike Schelhorn,  
stellv. Chefredakteur

**Der Eyecatcher zeigt sich  
im Retro-Look und gibt sich  
gleichzeitig futuristisch**



## Brennpunkt

- 7 Mac-OS X: Nun doch nicht nur für G3-Macs?

## Neue Produkte

- 8 G3-Prozessorkarten, Ethermac iPrint Adapter, DVD-Laufwerk von Sony, MO-Laufwerk von Olympus

## Szene

- 16 Diskettenlaufwerk verzichtbar: gespaltenes Leserecho; isoliertes Silizium macht Power-PC schneller

## Aktuell Spezial

### → 22 Der iMac ist da

Apples Hightech-Einsteigerrechner kommt nun auch hierzulande auf den Markt. Neben dem iMac hat Apple neue Power Macs und Powerbooks auf Lager. Alles über die neuen Rechner und der erste USB-Test



### iMac und mehr

Alle Fakten zu Apples Einsteigerrechner. Außerdem: Die neuen Power Macs und Powerbooks bringen mehr Leistung zum gleichen Preis

→ Seite 22



### Das Fotolabor am Schreibtisch

A6 ist das richtige Format für Digitalfotos. Im Macwelt-Vergleichstest stehen drei A6-Drucker auf dem Prüfstand

→ Seite 48

## Brennpunkt

- 31 Guckt der iMac in die Röhre?

## Einkaufsratgeber

- 32 Die beste Hardware des Monats

## Einzeltest

- 34 **Stylus Color 740** Farbtintenstrahldrucker  
36 **Diamond Pro 1010e** 21-Zoll-Monitor  
36 **GCC Elite XL 1212** A4-Laserdrucker  
38 **Codewarrior Professional 3** Entwicklungsumgebung  
38 **Kai's Super Goo 1.0** Bildbearbeitung  
40 **Netforms 2.5.2** Web-Foren  
40 **Slidetime 1.0** Präsentationsmodul für Ragtime

## Vergleichstests

### 42 Der Macintosh als Flimmerkiste

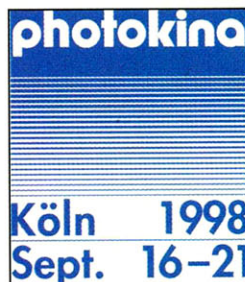
Ob ARD, ZDF oder Privatfernsehen, mit einer TV-Tuner-Karte kann man den Mac zum TV-Gerät ausbauen und zwischen den Sendern zappen. Fünf TV-Tuner machen das Macwelt-Testcenter zum Pantoffelkino

### → 48 Das Fotolabor am Schreibtisch

Fotodruck im Postkartenformat: A6-Drucker sind ideal zum Ausgeben von Bildern aus Digitalkameras. Im Vergleichstest stehen drei Geräte auf dem Prüfstand

### 54 Textverarbeitungsprogramme

Nicht nur die Funktionen einer Textverarbeitung entscheiden über ihre Tauglichkeit, sondern auch der Einsatzzweck. So eignet sich ein gutes Programm für Briefe nicht unbedingt auch für lange wissenschaftliche Arbeiten



### Photokina Special

Zur weltgrößten Fotomesse berichten wir über Trends in der digitalen Bildbearbeitung. Tägliche Messeberichte finden Sie unter [www.macwelt.de](http://www.macwelt.de)

→ Seite 64



- 3 Editorial  
113 Service Guide  
118 Jobs & Karriere

- 179 Macwelt Abo-Karte  
206 Preisrätsel  
208 Meinungen

- 210 Inserentenverzeichnis  
211 Impressum  
212 Vorschau Macwelt 11/98



## Brennpunkt

**63** Kein Ohr für Heulen und Zähneknirschen

## News

- ➔ **64 Photokina:** A3-Proofdrucker von Sony, Digitalkamera mit 1600 mal 1200 Pixel von Agfa
- ➔ **70 Erster Blick auf Illustrator 8.0**  
Adobes Grafikprogramm im neuen Gewand

## Prepress

- 72 Dimâge Scan Multi** Multiformat-Diascanner
- 74 Powertone 1.23** Photoshop-Zusatzmodul
- 75 Entable 1.04a** Tabelleneditor für Xpress
- ➔ **76 Digitale Kameras im Praxistest**  
Digitale Studiokameras sind Spezialisten. Im Publish-Praxistest zeigen drei Geräte, was sie können
- 82 Layouts mit zwei Farben**  
Vierfarbdruck ist teuer. Die zweifarbige Duplex-alternative bringt auch Farbe ins Layout

## Medienproduktion

- 88 Imageready 1.0** Internet-Grafik
- 90 Media Cleaner Pro 3.0** Bilddatenkonvertierer
- ➔ **92 Die Zukunft des Fotos**  
Acht Megapixelkameras im Test. Die Technologie hält auch schon professionellen Ansprüchen stand
- ➔ **102 Der heiße Draht im Mac**  
Mit Karten für Digitalvideo etabliert sich die Firewire-Schnittstelle. Vier Lösungen für den DV-Schnitt



### Die Zukunft des Fotos

Elektronische Fotografie setzt sich im Profibereich langsam durch. Acht Kameras im Test

➔ Seite 92



### So reizen Sie Ihren Mac aus

Die 50 besten Tips zu Betriebssystem und Anwendungsprogrammen

➔ Seite 130

## Brennpunkt

**129** Die Internet-Elite gegen den Rest der Welt

## Grundlagen und Know-how

- ➔ **130 So reizen Sie Ihren Mac aus**  
Mit unseren 50 Performance-Tips kann man etwa Apples Netzwerksoftware zurücksetzen und Programme wie Microsoft Office oder Photoshop 5.0 voll nutzen
- ➔ **138 Power Macs effektiv beschleunigen**  
Der Tuning-Ratgeber zeigt in 18 Schritten, was sich lohnt und wovon man besser die Finger läßt
- 144 Wenn der Mac nicht startet**  
Bei Startproblemen am Mac ist häufig eine alte Pufferbatterie die Fehlerursache. Ein Austausch ist problemlos

## Macwelt

## Tips & Tricks zum Sammeln

- 155 Tips & Tricks im Überblick**  
Der schnelle Weg zu allen Macwelt-Tips

## Serie

- 156 Dateiformate, Folge 1: Daten senden und empfangen**  
Beim Übertragen von Dateien über das Internet muß die Kodierung stimmen, sonst gibt es Datensalat
- 162 Internet, Folge 5: E-Mail-Software einrichten**  
E-Mail-Software ist einfach zu bedienen, Schwierigkeiten gibt es eher beim Konfigurieren

## Tips & Tricks

- 168 Troubleshooting**  
Grünstichiger Monitor, Disketten wiederbeleben
- 170 Anwender-Hotline**  
Java auf 68K-Macs, zwei Monitore am G3-Mac

## PD und Shareware

- 174 Die besten Hilfsprogramme**  
Mildew, Extensions Strip 1.81, Fast Open 1.0, Wapp Pro 1.0, Pretty Scroll 2.0, Clac Strip 1.03  
**Zum Herunterladen von [ftp.macwelt.de/pub/\\_1098](http://ftp.macwelt.de/pub/_1098) oder von AOL, Kennwort „Macwelt“**

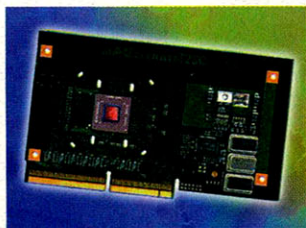


# POLE POSITION IN G3-PERFORMANCE.

Lust auf Leistung satt? Kein Problem. Mit unseren G3-Prozessorkarten für die verschiedensten PowerMac-Modelle und Clones rüsten Sie Ihren Rechner im Handumdrehen auf das aktuelle Leistungsniveau auf – Zukunftscompatibilität inklusive. Das Ganze natürlich in höchster Qualität und zu äußerst attraktiven Preisen, vom führenden europäischen Hersteller von G3-Prozessorkarten für Macs und Kompatible. Kein Wunder, daß unsere Produkte regelmäßig Spitzenbewertungen in den Produkttests der führenden Fachzeitschriften erzielen. Zögern Sie nicht länger – starten Sie durch in die G3-Klasse!

## MACCELERATE!750

Accelerator Boards for Power Macintosh Computers



Die **MACCELERATE!750** ist die G3-Lösung für alle Nitro- oder Tsunami-basierten Macs und Clones (z.B. PowerMac 7500-9600, Umax Pulsar und Kompatible). Vom Einstiegsmodell mit 233MHz / 512 KB Backside-Cache bis zum Topmodell mit 300 MHz / 1024 KB Backside-Cache bietet die **MACCELERATE!750** erprobte Top-Performance in allen Anwendungen.

<b>MACCELERATE!750-233/512</b>	<b>DM 1095,-</b>
<b>MACCELERATE!750-233/1024</b>	<b>DM 1295,-</b>
<b>MACCELERATE!750-275/1024</b>	<b>DM 1595,-</b>
<b>MACCELERATE!750-300/1024</b>	<b>DM 1895,-</b>

G3-Power für alle UMAX Apus oder kompatible Rechner (z.B. Gravis MT)! Wahlweise mit 240 MHz / 512KB Backside-Cache oder mit 300MHz / 1024KB Backside-Cache verfügbar, katapultiert die **APTUS G3** mit mehrfacher CPU-Performance-Steigerung auch Ihren Rechner in eine bisher nicht gekannte Dimension!

Bereiten Sie sich auf eine atemberaubende Erfahrung vor!

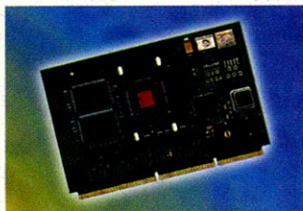
<b>APTUS G3-240/512</b>	<b>DM 999,-</b>
<b>APTUS G3-300/1024</b>	<b>DM 1849,-</b>

**Aptus G3**



## MACCELERATE!750TA

Accelerator Boards for Power Macintosh Computers



Mit der **MACCELERATE!750TA** kommen endlich auch Anwender von PowerMacs 4400 und 7220 sowie Motorola Starmax-Rechnern in den Genuß atemberaubender G3-Leistung! Erhältlich in drei Leistungsklassen – von 240 MHz / 512KB Backside-Cache bis zu 300MHz / 1024KB Backside-Cache – beschleunigt die **MACCELERATE!750TA** diese Rechner je nach Modell und Anwendung auf ca. 300 bis 500% der bisherigen Leistung – Fasten Your Seat Belts!

<b>MACCELERATE!750TA-240/512*</b>	<b>DM 1095,-</b>
<b>MACCELERATE!750TA-275/1024**</b>	<b>DM 1595,-</b>
<b>MACCELERATE!750TA-300/1024</b>	<b>DM 1895,-</b>
<small>*NUR FÜR POWERMAC 4400/7220</small>	<small>**NUR FÜR STARMAX-RECHNER</small>

Sofern nicht anders angegeben, arbeitet der Backside-Cache unserer G3-Karten mit halbem Prozessortakt (Verhältnis 2:1).

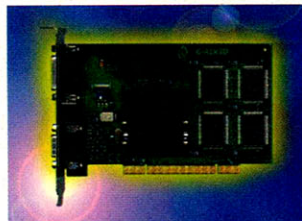
### IN VORBEREITUNG:

G3-Prozessorkarten für PowerMac 5500/5600/6500 und Performa 6400! Achten Sie auf diese weiteren Neuheiten, die im 4. Quartal verfügbar werden!



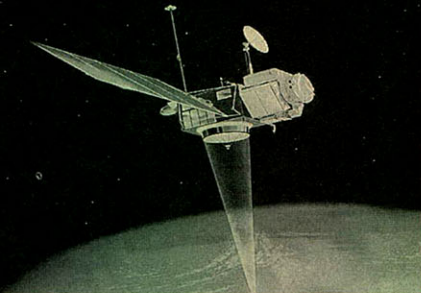
Die Grafikkarte mit dem fantastischen Preis-Leistungsverhältnis! Auflösungen bis 1152\*870 Pixel in 24 Bit, schnelle 2D-Grafik und starke 3D-Leistung mit QuickDraw3D und RAVE, dazu Unterstützung von 3D-Shutterbrillen – was will man mehr? Optimal geeignet auch als Grafikkarte für den Zweitmonitor. Kaufempfehlung in MACUP 8/98 und MacEasy 9/98.

**G-REX 3D/4MB DM 299,- G-REX 3D/8MB DM 349,-**



**HI-TECH  
MADE IN GERMANY**





# Aktuell

## Letzte Meldungen

■ **Grafiktablets** Die Intuos Grafiktablets von Wacom ersetzen die Ultrapad-Serie und das Artpad II. Die in sechs Varianten und Formaten von A6 bis A3 angebotenen Tablets und die sechs überarbeiteten oder neu dazugekommenen Eingabegeräte erkennen nun beispielsweise automatisch jedes Eingabegerät und die dafür vorgenommenen Voreinstellungen. Auch Wacom-Konkurrent Calcomp bietet eine neue Mac-kompatible Tabletserie unter dem Namen Creation Station an. ■ **Neu-erscheinung** Ab sofort ist das Insiderbuch zu Quark Xpress 4.0 von Samuel Hügli (ISBN 3-907020-38-3) im Buchhandel erhältlich (DM 98, S 720, sfr 84). Es ist durchgängig vierfarbig gestaltet und umfaßt rund 200 neue und 250 überarbeitete Seiten. ■ **Workflow** Markz Scout von Markzware automatisiert den Preflight-Workflow. Dazu werden eingehende Dateien auf vorgegebene Parameter überprüft und je nach Prüfergebnis in entsprechende Ordner zum Weiterbearbeiten gelegt. Das Programm arbeitet mit gängigen Prepress-Dateiformaten und den wichtigsten DTP-Programmen zusammen.

### ZU DEN NEWS

Die Symbole der Herstellerinformationen bedeuten ☎ Telefon, ✉ Fax, 🌐 Online-Adresse. Die Preise beruhen auf Angaben der Hersteller und sind, falls nicht anders angegeben, inklusive Mehrwertsteuer. Wo wir keine Preise nennen, standen diese bei Redaktionsschluß noch nicht fest oder konnten uns von den Distributoren nicht genannt werden.

## Mac-OS X: Nun doch nicht nur für G3-Macs?

Mac-OS X, das Highend-Betriebssystem von Apple, das im Herbst nächsten Jahres auf den Markt kommen soll, wird eventuell doch für mehr Rechner entwickelt als nur für G3-Macs und Nachfolgemodelle. Wie Stefan Heimerl, Marketingleiter von Apple Deutschland, gegenüber der *Macwelt* durchblicken ließ, sei die letzte Entscheidung noch nicht gefallen. Es sei durchaus möglich, so Heimerl, daß Mac-OS X in späteren Versionen auch für Rechner mit 603- und 604-Prozessoren auf den Markt komme. Technisch ist dies kein Problem, allerdings erfordert die Umsetzung für andere Rechnertypen einen erheblichen Entwicklungsaufwand. Heimerl wollte sich nicht zu der Frage äußern, ob ältere Rechner, die mit einer G3-Prozessorkarte aufgerüstet wurden, mit der ersten Version von Mac-OS X laufen. Vermutlich wird dies nicht der Fall sein, denn auch für die aufgerüsteten Rechner müßten eigens Treiber geschrieben werden. *sh*

.....weitere Nachrichten ab Seite 8

## 100 Millionen für den iMac



Apple wird bis zum Jahresende weltweit 100 Millionen US-Dollar für die Vermarktung des iMac ausgeben. Das gab die Firma in Cupertino bekannt. In der Marketingkampagne soll der einfache Internet-Zugang via iMac im Vordergrund stehen.

....weitere Szene-News ab Seite 16



## Neue Macs

Der iMac ist nun auch hierzulande zu haben. Gleichzeitig hat Apple die Power-Mac- und Powerbook-Linien aufgemöbelt. Alles zu Apples Hightech-Lowend-Mac sowie zu neuen Desktop-Rechnern und Mobilien.

ab .....Seite 22



Sebastian Hirsch,  
leitender Redakteur

## Wie wichtig ist das Marketing?

*Stell Dir vor, Du hast ein gutes Produkt, aber keiner kennt es. Das mag sich Steve Jobs auch gedacht haben und hat für die Vermarktung des iMac mal eben 100 Millionen US-Dollar aus dem Hut gezaubert. Rechnet man dies auf die 400 000 iMacs um, die Apple dieses Jahr verkaufen möchte, macht dies immerhin 250 US-Dollar pro Würfelrechner. Das wiederum würde bedeuten, daß der iMac im Grunde ein 1000-Dollar-PC ist und – natürlich – der Kunde die 100 Millionen Marketing-Dollar zusätzlich bezahlen muß. Im Internet hat dies bereits zu einigen bösen Kommentaren geführt. Die Alternative wäre, auf Marketing zu verzichten und den Knuddel-Mac billiger unters Volk zu bringen – ein kapitaler Fehler. Zuerst gilt es nämlich, die potentiellen Kunden vom Produkt zu überzeugen. Sind sie es, dann legen sie gern auch ein paar Dollar mehr auf den Tisch. Wie der Run auf den iMac zeigt, geht Jobs' Rechnung auf – dem Marketing sei Dank.*



# Neue Produkte

Hardware, Software & Updates

## ISDN-Adapter für den iMac

Webshuttle von Hermstedt

Hermstedt arbeitet momentan an zwei ISDN-Produkten für den Universal Serial Bus (USB) des iMac. Ab November will das Unternehmen unter der Bezeichnung Webshuttle einen USB-ISDN-Adapter für den iMac herausbringen, dem später ein externer aktiver 2-Kanal-ISDN-Adapter mit integriertem Fax- und Datenmodem folgen soll. Der Webshuttle-Adapter richtet sich an private Anwender, die an einem schnellen Internet-Zugang interessiert sind. Dagegen zielt der ab Anfang 1999 auszuliefernde ISDN-Adapter auf den professionellen Anwenderbereich. Dieses Produkt soll in seinen Leistungsmerkmalen weitestgehend der ISDN-Karte Leonardo SL ent-

sprechen und die Datenübertragungssoftware Grand Central Pro 1.3 unterstützen. *mst*  
**Info** Hermstedt ☎ (D) 06 21/76 50-0  
 ☎ -100 ☎ [www.hermstedt.de](http://www.hermstedt.de)

## USB-Schaltzentrale

USB-Hubs von Philips

Philips will im September mit zwei USB-Verteilern für den iMac auf den Markt kommen. Die Geräte bieten vier oder sieben weitere USB-Anschlüsse, den Strom beziehen sie entweder über das USB-Kabel oder aus einem externen Netzteil. Der Preis des 4-Port-Hubs wird voraussichtlich 100 US-Dollar betragen. Außerdem bietet Philips künftig auch Lautsprecher mit USB-Anschluß sowie Monitore und Flachbildschirme mit eingebautem USB-Hub an. *wm*  
**Info** Philips ☎ [www.news.philips.com](http://www.news.philips.com)

## G3-Karte I

Power Jolt G-MAX 240 für Apus

Ab September ist die G3-Beschleunigerkarte Power Jolt G-MAX 240 von Mactell auch in Deutschland zu haben. Die Karte ist mit 240 MHz getaktet und hat einen 512 KB großen Backside-Cache. Sie paßt in den ZIF-Sockel der Rechnermodelle Apus 2000 und 3000 von Umax sowie in baugleiche Typen wie etwa die Rechner Gravis MT 200 oder 240. *mas*  
**Info** (D) Team Arrow ☎ 0 71 32/4 84 00, (CH) Microtrade ☎ 0 31/9 97 63 63 ☎ [www.mactell.com](http://www.mactell.com) **Preis** DM 1050, Schweizer Preis auf Anfrage

## G3-Karte II

Vpower von Vimage

Team Arrow aus Untereisesheim, spezialisiert auf Zusatzkarten für den Mac, hat die Vpower-Beschleunigerkarten der amerikanischen Firma Vimage in sein Programm aufgenommen. Die G3-Karten gibt es als Vpower 4400 für Rechner mit Tanzania-Hauptplatine (Power Mac 4400, 7220, alle Motorola-Starmax-Rechner, Gravis Gravis Four, Umax Aegis und Alternate 4200 IDE) sowie für das Powerbook 1400. Geplant ist eine Version für den Performa 6400. *mas*  
**Info** Team Arrow ☎ (D) 0 71 32/4 84 00 ☎ [www.vimagestore.com](http://www.vimagestore.com)  
**Preis** Vpower 4400 DM 1590, Vpower für Powerbook 1400 DM 1700

## Karten-Bundle

Performance-Update von Mactell

Team Arrow hat drei neue Bundle-Angebote aus einer Grafik- und Beschleunigerkarte

## Ticker

**MacLink Plus 10.0** Ab September wird Dataviz die Version 10.0 des Dateikonverters MacLink Plus anbieten. Dieser kann nun auch E-Mail-Anhänge dekomprimieren und dekodieren, zudem gibt es eine vollständig überarbeitete Benutzeroberfläche. Überarbeitet wurde auch der Viewer, mit dem sich Dateiinhalte vor dem Konvertieren ansehen lassen. Bei den Filtern kommen Module für Word 98 und Excel 98 hinzu. *th*  
**Info** Dataviz ☎ [www.dataviz.com](http://www.dataviz.com)  
**Preis** US\$ 100, Update US\$ 40, deutsche Preise stehen noch nicht fest

**Powerpoint Viewer** Ein kostenloser Viewer für Powerpoint-Präsentationen steht nun auch für das Mac-OS im Internet zur Verfügung. Das Programm kann Präsentationen ab Powerpoint Version 3.0 für den Macintosh und Version 2.0 für Windows öffnen, auf dem Bildschirm darstellen und ausdrucken. *th*  
**Info** Microsoft ☎ [www.microsoft.com/macoffice/productinfo/98dl/pptvdlserv.asp](http://www.microsoft.com/macoffice/productinfo/98dl/pptvdlserv.asp)

von Mactell geschnürt. Zu einer Grafikkarte Mactell Vision 3D Pro II Lite mit 8 MB Speicher gibt es wahlweise drei verschiedene Prozessorkarten. Das Bundle bestehend aus einer Mactell Power Jolt mit 250 MHz und 512 KB Backside-Cache kostet 2000 Mark, mit einer 300 MHz schnellen Karte kostet das Bundle 2500 Mark. Die dritte Variante mit einer 300-MHz-Karte, die 1024 KB Cache hat, kostet für beide Karten 4444 Mark. *gs*  
**Info** Team Arrow ☎ (D) 0 71 32/4 84 00

## Ethermac iPrint Adapter

Damit man an den iMac Localtalk-fähige Drucker ohne Ethernet- oder USB-Schnittstelle anschließen kann, bringt Farallon im September den Ethermac iPrint Adapter auf den Markt. Der Adapter verfügt über eine 10BaseT-Schnittstelle für den Anschluß an den Ethernet-Port des iMac sowie über einen RJ11-Anschluß, an dem sich maximal acht Localtalk-Geräte betreiben lassen. Der Adapter benötigt keinerlei Software-Installation, die Garantiezeit ist unbegrenzt. Außerdem sind der Etherwave Printer Adapter und der Etherwave Multi-Printer Adapter von Farallon bis zum 30. September 1998 zu stark reduzierten Preisen erhältlich. *th*



**Info** Brainworks ☎ (D) 0 89/3 26 76 40 ☎ [www.brainworks.de](http://www.brainworks.de) **Preis** iPrint Adapter DM 370, Etherwave Printer Adapter DM 370, Etherwave Multi-Printer Adapter DM 430

Mit dem Ethermac iPrint Adapter lassen sich Localtalk-Drucker mit der Ethernet-Schnittstelle des iMac verbinden.





# Darf's etwas mehr sein? Die neue Digitalkamera mit Softwarepaket.



Die Digitalkamera EPSON PhotoPC 700 steckt voller Neuheiten. Das große

Softwarepaket dazu auch. Damit bearbeiten Sie Ihre Fotos am Computer, erstellen Video-clips und eigene Internetseiten, drucken große Panoramafotos und vieles mehr. Die perfekten

Fotos dazu kommen natürlich aus der neuen Kamera EPSON PhotoPC 700. Mit einer Auflösung von max. 1280 x 960 Pixel. Außerdem hat sie Autofocus, Zoom, LC-Display, Blitz und findet fast überall Anschluß: am Windows-PC, Macintosh, TV, Daten-Video-Projektor oder direkt an verschiedenen EPSON Stylus Farbtintendruckern. Na, dürfen wir Ihnen jetzt eine einpacken?

EPSON Deutschland GmbH · Zülpicher Straße 6  
D-40549 Düsseldorf · <http://www.epson.de>  
Kaufberatung: 0180-5 23 41 50 (DM 0,48/Min.)  
Beratungszeiten: Mo.-Fr. 9.00-21.00 Uhr  
Sa. & So. 10.00-16.00 Uhr

TECHNOLOGIE, DIE ZEICHEN SETZT.

**EPSON®**



## DVD-Laufwerk

**DDU220E von Sony**

Sony hat ein DVD-ROM-Laufwerk mit 5facher DVD- und 24facher CD-ROM-Geschwindigkeit angekündigt. Laut Hersteller liefert das DDU220E im DVD-Betrieb eine Datenübertragungsrate zwischen 2,7 und 6,9 MB pro Sekunde. Das Laufwerk kommt als Atapi-Version für Windows-PCs auf den Markt, soll sich aber auch in den aktuellen G3-Modellen von Apple betreiben lassen. *cm*

**Info** Sony ☎ (D) 02 21/5 97 73-76  
☎ -50 ☎ [www.sony.de](http://www.sony.de)

## MO-Laufwerk

**Power MO 640 von Olympus**

Das externe 3,5-Zoll-MO-Laufwerk Power MO 640 von der Firma Olympus verarbeitet alle gängigen 3,5-Zoll-MO-Medien



Das MO-Laufwerk Power MO 640 von Olympus verarbeitet alle gängigen 3,5-Zoll-Medien bis 640 MB und liest Limdow-Medien.

bis 640 MB. Laut Olympus soll die Geschwindigkeit im Vergleich zum Vorgängermodell Power MO 230 eine deutliche Steigerung erfahren haben. In den technischen Angaben findet man eine mittlere Zugriffszeit von 34 Millisekunden und eine Dauertransferrate von 3,5 MB pro Sekunde vermerkt. Das Power MO 640 akzeptiert zudem die schnellen Limdow-Medien und kann auch mit den digitalen Kameras von Olympus Verbindung aufnehmen. *cm*

**Info** Olympus ☎ (D) 0 40/23 73 70  
☎ 23 07 61 ☎ [www.olympus.de](http://www.olympus.de)  
**Preis** DM 900, S 6700, sfr 720

## Datenbankzugriff

**ODBC-Anbindung für Filemaker**

Voraussichtlich Ende September soll Informationen im Internet zur Folge Filemaker 4.1 fertiggestellt sein. Wichtigste Neuerung ist die Unterstützung von ODBC (Open Database Connectivity), die es erlauben wird, auch aus Filemaker auf Großdatenbanken sowie auf Datenbestände anderer ODBC-kompatibler Programme zuzugreifen. So sollen etwa Module für Oracle, Sybase, dBase, Foxpro und ASCII-Text zum Lieferumfang gehören. Eine offizi-

elle Ankündigung liegt aber von Filemaker noch nicht vor. *th*  
**Info** Filemaker ☎ [www.filemaker.com](http://www.filemaker.com)

## IDE-Festplatten

**Picobird von Fujitsu**

Fujitsu bringt ab September sieben Modelle aus der neuen Festplattenserie Picobird mit IDE-Schnittstelle in den Handel. Die Picobird-12-Platten sind mit Kapazitäten von 3,2 bis 10 GB ausgestattet und arbeiten mit Rotationsgeschwindigkeiten von 5400 oder 7200 Umdrehungen pro Minute. Laut Herstellerangaben beträgt die mittlere Zugriffszeit 10 Millisekunden. Durch eine Steigerung der Bit-Dichte auf der Plattenoberfläche verfügen die Picobird-Modelle nur noch über drei statt vier Magnetplatten, was sowohl der Zuverlässigkeit

# GRAND CENTRAL PRO...

Gewinnen  
Sie Silvester  
in New York!





Die IDE-Platten der Picobird-Serie von Fujitsu speichern bis zu 10 GB auf nur drei Magnetplatten.

als auch dem Stromverbrauch und der Wärmeentwicklung zugute kommt. Die 7200er Modelle sind zusätzlich mit 512 KB Cache ausgestattet. *cm*

**Info** Fujitsu ☎ (D) 01 80/5 35 23 13, (A) 02 22/40 81 54 ☎ [www.fujitsu.de](http://www.fujitsu.de)

**Preis** ab DM 250, S 1900

## Brennsoftware

**Toast 3.55 von Adaptec**

Adaptec hat ein Update für die Brennsoftware Toast auf den Markt gebracht. Toast 3.55 unterstützt das Schreiben von

CDs mit achtfacher Geschwindigkeit, kann bootfähige CD-ROMs auch für die Power Macs G3 der „Rev. B“ erstellen sowie CDs im HFS-Plus-Format brennen. Darüber hinaus unterstützt Toast 3.55 zusätzlich zu den bisherigen Geräten die CD-Rekorder der Fabrikate Artmedia RW6220BT, BTC RW6220BT, Caravell CD-R, CDR-N820S, Smart & Friendly CD Rocket, Sanyo CD-R CRD-R800S, Traxdata CDRW 2260, Traxdata CDRW4260, Waitec WT2036, Waitec WT

4046 und Waitec WT412. *lf*  
**Info** Adaptec ☎ [www.adaptec.com/support/files/upgrades.html#Toast](http://www.adaptec.com/support/files/upgrades.html#Toast)

## Grafikprogramm

**Corel Draw 8 für Power Macs**

Das Grafikprogramm Corel Draw 8 ist nun in den USA im Handel, eine deutsche Ausgabe soll Ende des Jahres in die Läden kommen. Corel Draw 8 unterstützt Applescript, Quicktime und Quicktime VR, die Benutzeroberfläche kann man weitgehend selbst zusammenstellen und als Vorgabe speichern. Interaktive Werkzeuge stehen für die Bearbeitung von Objekten, für Überblendungen, Schatten und Verläufe zur Verfügung. Das zum Lieferumfang gehörende Corel Photopaint 8 bietet an neuen Funktionen unter anderem Transparenzen. Für Internet-Grafiken verfügt

## Ticker

**Ragtime 3.2 kostenlos** Zeitgleich zum Start des iMac am 5. September in Deutschland gibt die Softwarefirma B & E Ragtime 3.2 kostenlos für den privaten und schulischen Gebrauch frei. Es handelt sich um eine Vollversion mit zusätzlichen Anwendungsbeispielen für diese Zielgruppen. Man kann Ragtime 3.2 entweder von der Web-Seite von B & E herunterladen oder gegen eine Gebühr von 30 Mark auf CD bestellen. *th*  
**Info** B & E ☎ (D) 0 21 03/9 65 70 ☎ [www.besoftware.com](http://www.besoftware.com)

**Magic Mac** Village Tronic stellt die 3D-Karte Magic Mac vor. Es handelt sich um eine Zusatzkarte mit dem Voodoo-Chip von 3Dfx. Die Karte ist mit 4 MB Speicher ausgerüstet. *gs*

**Info** Village Tronic ☎ (D) 0 50 66/ 01 30 ☎ [www.villagetronic.com](http://www.villagetronic.com)  
**Preis** DM 200, S 1500, sfr 160

# ...nur fliegen ist schöner!

Und das können Sie mit dem universellen Datentransferprogramm jetzt auch.

Denn mit etwas Glück gewinnen Sie beim GRAND CENTRAL PRO-Preisausschreiben eine Flugreise für zwei Personen nach New York und verbringen Silvester 1998/99 in der Stadt, deren weltberühmter Bahnhof Pate stand bei der Namensfindung für unsere Software.

Vorher müssen Sie nur noch drei klitzekleine Fragen beantworten. Denn daß der Testsieger der Macwelt 7/98 durch zeitversetztes Senden und automatische Komprimierung die kostengünstigste und schnellste Lösung für den grenzüberschreitenden Datenversand auch zum Windows PC ist, daß Sie Dateien direkt aus Adobe

PageMaker™, QuarkXPress™ oder VivaPress Pro® verschicken können, das wissen Sie ja längst – oder?

Alles weitere telefonisch unter 06 21-76 50-200 oder im Internet: <http://www.hermstedt.de> – und vielleicht Silvester in New York. Zusätzlich gibt's vom 01.08. bis 30.11.1998 monatlich auch noch 10 GRAND CENTRAL PRO-Einzelplatzlizenzen zu gewinnen.

Also los. Worauf warten Sie noch?



Hermstedt AG  
Carl-Reuther-Straße 3  
D-68305 Mannheim  
Phone +49-(0)621-76 50-200  
Fax +49-(0)621-76 50-333  
e-Mail: [info@hermstedt.de](mailto:info@hermstedt.de)  
<http://www.hermstedt.com>

## HERMSTEDT

Communication Products



Corel Draw 8 über Optionen, um Image Maps zu erstellen und im HTML-Format zu exportieren. Mitgeliefert werden die Schriftverwaltung Font Reserve 1.02, die Bilddatenbank Cumulus Desktop 4.0 LE sowie zahlreiche Cliparts, Fotos und Schriften. *th*

**Info** Corel ☎ (D) 01 30/81 50 74  
☎ [www.corel.com](http://www.corel.com) **Preis** der deutsche Preis stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest

## Digitalkameras

**Mavica-Modelle von Sony**

Sonys Digitalkameras Mavica MVC-FD71 und MVC-FD51 speichern Bilder im JPEG-Format auf Disketten, bei bester Bildqualität etwa 25 Bilder pro Floppy, und bieten eine Auflösung von 640 mal 480 Bildpunkten. Beide Kameras sind mit einem 2,5-Zoll-LCD-Display ausgestattet und haben keinen optischen Sucher. Die

MVC-FD71 bietet außerdem ein 10fach-Zoomobjektiv. *gs*  
**Info** Sony ☎ (D) 01 80/5 25 25 86. (A) 01/61 05 01 24. (CH) 01/7 33 34 80.  
☎ [www.sony.de](http://www.sony.de) **Preis** MVC-FD51 DM 1200, S 8500, sfr 950; MVC-FD71 DM 1700, S 12 500, sfr 1300

## 21-Zoll-Monitore im Doppelpack

**Zwei neue Modelle von Miro**

Mit dem Miro D21117F und dem Miro C21108 hat Miro Displays seine Produktlinien erweitert. Der Miro D21117F aus der Ergoline-Reihe hat eine Lochmaske mit 0,28 Millimeter Maskenabstand und einer Horizontalfrequenz bis 117 kHz. Die maximale Auflösung liegt bei 1600 mal 1200 Bildpunkten. Mit dem Miro C21108 wendet sich der Hersteller an DTP- wie auch CAD/CAM-Anwender. Der Monitor beherbergt eine Diamondtron-Bildröhre mit 0,28-Milli-



Mit dem Miro D21117F bietet Miro Displays einen preisgünstigen 21-Zöller mit Lochmaske an, der maximal 1600 mal 1200 Bildpunkte darstellen kann.

meter-Streifenmaskenabstand und kann die empfohlene Auflösung von 1280 mal 1024 Bildpunkten mit bis zu 100 Hz darstellen. Beide Monitore sind nach TCO 95 zertifiziert. *ms*  
**Info** Miro Displays ☎ (D) 0 18 05/22 35 26 ☎ [www.miro.de](http://www.miro.de) **Preis** miroD21117F DM 2300, miroC21108 DM 3000

## Paket geschnürt

**Omnis Studio neu konfiguriert**

In einem einzigen Paket sind jetzt alle Module der Datenbank-Entwicklungsumgebung Omnis Studio erhältlich. Dazu

gehören die eigentliche Entwicklungsumgebung, die Omnis-Datenbank, sämtliche Data Access-Module (für Oracle, Sybase, DB2, Informix, ODBC und SQL) sowie die Optionen zur Versionskontrolle, Teamentwicklung und Release-Kontrolle. Das gesamte Paket ist darüber hinaus vollständig binärkompatibel zum Mac-OS, zu Windows und Windows NT und wird wesentlich günstiger als bisher angeboten. *th*

**Info** Omnis Software ☎ (D) 0 40/53 28 72 11 ☎ 5 31 38 18 ☎ [www.omnis-software.com](http://www.omnis-software.com) **Preis** DM 3000

## Widerrufen

**Aladdin Flash Back 1.1**

Aladdin hat die Verfügbarkeit der deutschen Version von Flash Back 1.1 bekanntgegeben. Das Programm erlaubt nach Herstellerangaben unbegrenzt viele Widerrufen-Schritte in jeder Anwendung sowie den Zugriff auf alle früheren Versionen eines Dokuments. Auch das Wiederherstellen gelöschter oder zerstörter Dateien soll möglich sein. *lf*

**Info** Aladdin ☎ [www.aladdinsys.com/order/international.html](http://www.aladdinsys.com/order/international.html) **Preis** US \$ 70

## 19-Zoll-Monitor I

**Multisync E900+ von NEC**

NEC hat die 19-Zoll-Lücke in seinem Monitorangebot geschlossen und bietet den Multisync E900+ an. Der Monitor hat eine Lochmaske mit einem Lochabstand von 0,26 Millimeter und bietet eine maximale Auflösung von 1600 mal 1200 Bildpunkten; die empfohlene Arbeitsauflösung liegt bei 1280 mal 1024 Pixel, bei der

## Neue Software fürs Internet

**Netscape 4.06** Netscape Communicator 4.06 beinhaltet bereits Funktionen der Browser-Version Communicator 4.5, die ab Herbst erhältlich sein soll. Er unterstützt die neue Smart-Browsing-Technologie, die inhaltliche Beziehungen zwischen Themen herstellt und entsprechende Websites auflistet. Ferner gehört zum Installationsumfang die Software „AOL Instant Messenger“, die feststellt, ob ein bekannter Benutzer seine Internet-Verbindung aktiviert hat. Ist dies der Fall, kann man ihm via Instant Messenger eine Mitteilung zustellen. Der Netscape-Browser ist kostenlos in mehreren Varianten im Internet erhältlich. *mst*  
**Info** Netscape ☎ (D) 08 11/5 53 70 ☎ [ftp.netscape.com/pub/communicator/4.06/shipping/english/mac/](http://ftp.netscape.com/pub/communicator/4.06/shipping/english/mac/)

**Nitro Power Plug 2.0** Um bis zu 200 Prozent sollen sich Web-Server mit der Erweiterung Nitro Power Plug 2.0 von Clearway beschleunigen lassen. Das rund 150 US-Dollar teure Plug-in ist ab sofort verfügbar und funktioniert mit Webstar sowie kompatiblen Servern wie etwa Webten. Eine kostenlose Demoversion ist unter [www.clearway.com/nitro](http://www.clearway.com/nitro) erhältlich. *mst*  
**Info** Clearway ☎ (USA) 0 01/61 72 62 40 06 **Preis** US \$ 150

**Webstar 3.0.1** Das kostenlose Update für den Web-Server Webstar von Starnine soll laut Hersteller vor allem Probleme beheben, die beim Herunterladen von Daten mit FTP-Clients auftreten. Ferner erweitert das

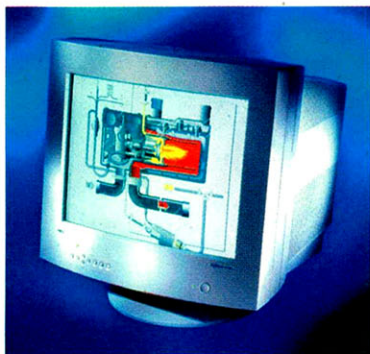
Update die HTTP-Funktionalität (HTTP 1.1) und bietet mehr Suchfunktionen. Basierend auf Apples Information Access Toolkit (VTwin) kann man Text-, HTML- und PDF-Dateien online durchforsten. *mst*  
**Info** NES ☎ (D) 0 2 34/96 20-206 ☎ -207 ☎ [www.nes.de](http://www.nes.de)

**Tango 3.5** Der Hersteller Everyware plant eine neue Version seiner Datenbankanbindungssoftware Tango. Mit Tango 3.5 lassen sich Web-Anwendungen erzeugen, auf die man mit einem Web-Browser zugreifen kann. Die neue Version bietet ein Java-basiertes Grafikwerkzeug, neue Metatags sowie Vorlagen für E-Commerce-Anwendungen. Ferner arbeitet Everyware an einer Schnittstelle für externe HTML-Editoren. *mst*  
**Info** Softline ☎ (D) 0 78 02/9 24-900 ☎ -240 ☎ [www.softline.de](http://www.softline.de)

**Doorstop** Der Anbieter von Internet-Software Open Door hat die erste Betaversion der TCP/IP-Filter-Software Doorstop vorgestellt. Mit dem Programm lassen sich Internet-Server gegen unberechtigte Zugriffe schützen. Ferner soll man mit Doorstop geschützte Server auf ihre Tauglichkeit überprüfen können, indem man die Zugriffsrechte von Client-Adressen kontrollieren läßt. Preis und Liefertermin der endgültigen Version standen bei Redaktionsschluß noch nicht fest. *mst*  
**Info** Open Door ☎ (USA) 0 01/5 41/4 88-41 27 ☎ -17 08 ☎ [www.opendoor.com](http://www.opendoor.com)



maximal eine Bildwiederholrate von 85 Hz erzielt wird. Über ein optionales Signalkabel lässt sich der Monitor ohne Adapter am internen Video von Macintosh-Rechnern anschließen. *ms*  
**Info** NEC Deutschland ☎ (D) 0 18 05/24 25 21 ☎ [www.necd.de](http://www.necd.de) **Preis** DM 1850



Der erste 19-Zöller aus dem Hause NEC heißt Multisync E900+ und ist jetzt lieferbar.

## 19-Zoll-Monitor II

**Mazellan 900P von Hansol**

Hansol Europa baut seine Produktlinie nach oben hin aus und präsentiert den 19-Zoll-Monitor Mazellan 900P. Der Lochmaskenmonitor mit einem Lochabstand von 0,26 Millimeter erreicht seine maximale Bildauflösung von 1600 mal 1200 Bildpunkten bei 75 Hz. Die 22 Funktionen zur Bildregelung sind über ein Onscreen-Display und einen Drehwahlschalter zugänglich. Der nach TCO 95 zertifizierte Monitor wird mit Signalkabeln für Macintosh und PC ausgeliefert. *ms*  
**Info** Hansol ☎ (D) 0 61 96/92 75 70 ☎ [www.hansol-eu.com](http://www.hansol-eu.com) **Preis** DM 1350

## Leisetreter

**Projektor LP735 von In Focus**

Laut Angaben von In Focus ist der Daten- und Videoprojektor LP735 mit nur 39 Dezibel das leiseste Gerät seiner Klasse. Der Projektor, der eine Bildhelligkeit von 650 ANSI Lumen und eine optische Auflösung von 1024 mal 768 Bildpunkten bietet, unterstützt sämtliche gängigen Videonormen und lässt sich mit

## Ticker

**Support für Ragtime** Einen E-Mail-Informationsservice für Ragtime-Anwender hat der Hersteller B & E Software eingerichtet. Für den kostenlosen Service schickt man eine E-Mail mit den Worten „subscribe infomail“ im Text an [infomail@BESoftware.com](mailto:infomail@BESoftware.com). *th*

**Hypercard 2.4.1** Apple hat ein Update für Hypercard auf seinen ftp-Server gestellt. Es behebt in erster Linie kleinere Probleme der Vorgängerversion. Registrierte Anwender der Versionen 2.3 und 2.4 können das Update kostenlos herunterladen. Auf dem gleichen Server findet man auch ein ebenfalls kostenloses Update für den Hypercard Player. *mbi*

**Info** ☎ [ftp://ftp.info.apple.com/Apple\\_Support\\_Area/Apple\\_Software\\_Updates/US/Macintosh/Utilities/HyperCard/HyperCard\\_2.4.1\\_Update](http://ftp.info.apple.com/Apple_Support_Area/Apple_Software_Updates/US/Macintosh/Utilities/HyperCard/HyperCard_2.4.1_Update)

**Update für Be-OS** Be hat das Update 3.2 für das Betriebssystem Be-OS vorgestellt. Es verbessert vor allem die Installation der Software und bereinigt Fehler. Das Update setzt eine vollständige Installation der Version 3 des Be-OS sowie einen Power Mac oder einen Intel-PC voraus. *um*

**Info** Be ☎ [www.bedepot.com/products/Be/BeOS\\_update.asp](http://www.bedepot.com/products/Be/BeOS_update.asp) **Preis** Update kostenlos

**Tintenstrahlpapiere** Hoffmann & Engelmann, Hersteller von Tintenstrahlpapieren für verschiedene Anbieter, bringt seine Papiere jetzt auch unter dem eigenen Markennamen auf den Markt. Zunächst gelangen die Inkjet-Papiere der Ecojet- und HRC-600-Reihe in den Verkauf. *gs*

**Info** Hoffmann & Engelmann ☎ (D) 0 63 21/85 33 03 ☎ [www.glatz.de](http://www.glatz.de) **Preis** zwischen DM 15 und 25, S 110 und 180, sfr 12 und 20, je nach Gewicht und Packungsgröße

dem von In Focus entwickelten Cable Wizard sowohl an Macs als auch an Windows-PCs anschließen. Das Gerät wiegt etwa 5,4 Kilogramm und verfügt über einen eingebauten Lautsprecher. *th*





## Ticker

**Euro-tauglich** Die auf Filemaker 4 basierende Bürolösung McBüro 6.0 von Computer Kamann ist nun auch für den Umstieg auf den Euro gerüstet. Die Basisversion von McBüro verfügt über die Module Adressen, Interessentenverwaltung, Auftragswesen, Artikel und Dienstleistungsverwaltung, Finanzbuchhaltung mit Gewinn- und Verlustrechnung, Schriftverkehr und Bestellwesen und lässt sich sowohl auf dem Mac als auch unter Windows einsetzen. *th*  
**Info** Computer Kamann ☎ (D) 02 31/7 22 51 66 ☎ [www.kamann.de](http://www.kamann.de) **Preis** DM 560

**EDV-Recht** Die index GmbH, Berlin, hat ihren Fachinformationsdienst im Internet um weitere EDV-Musterverträge und Musterschreiben ergänzt. Unter der Rubrik „Recht“ sind jetzt unter anderem Lizenzverträge für Standardsoftware, Hotline-Service-Verträge, Arbeitsverträge für Programmierer und Kooperationsverträge abrufbar. Die Muster liegen im HTML- und Word-7.0-Format vor und kosten pro Vertrag zwischen 8 und 49 Mark. *mo*  
**Info** index GmbH ☎ [www.DV-Markt.de](http://www.DV-Markt.de)

**Reiseplanung** Im Bereich Reisen des Online-Dienstes AOL (Kennwort REISEBÜRO) können AOL-Mitglieder aus einem Last-Minute-Angebot auswählen, Preisinfos von über 60 Fluggesellschaften abrufen und alle Reisen und Flüge online buchen. Ebenfalls zu finden sind dort die Fahrplanauskunft der Deutschen Bundesbahn, Angebote der AOL-Mitfahrzentrale und ein Überblick über Pauschal- und Individualreisen. *mo*  
**Info** AOL Online ☎ [www.aol.de](http://www.aol.de)

**Info** LSK ☎ (D) 0 60 71/2 00 50, (A) 7 32/3 86 06 50 ☎ [www.infocus.com](http://www.infocus.com)  
**Preis** DM 16 000, S 109 000

## 15-Zoll-TFT

### Acerview slim F51

Acer bringt Ende August ein weiteres Mitglied seiner LC-Display-Linie auf den Markt. Der Acerview slim F51 ist mit

Mit dem 21-Zöller CM811ET stellt Hitachi einen Monitor mit kompakter Bauweise vor.



einem Aktivmatrix-TFT-Display mit 15-Zoll-Bildschirmdiagonale ausgerüstet. Laut Hersteller liegt der Blickwinkel vertikal und horizontal bei 160 Grad, und es wird ein Kontrastwert von 300 zu 1 erreicht. Das Display lässt sich an Grafikkarten mit VGA-Ausgang direkt anschließen, für den internen Videoanschluss von Macs benötigt man einen Adapter. *ms*

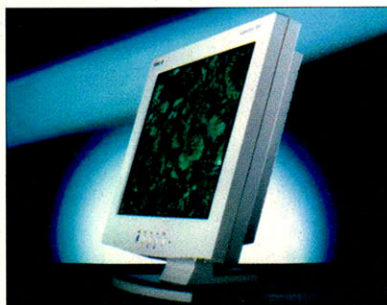
**Info** Acer ☎ (D) 01 90/78 87 88, (CH) 01/7 45 58 58 ☎ [www.acer.de](http://www.acer.de) **Preis** DM 2500, sfr 1990

## TFT-Displays

### Flachbildschirme von Hitachi

Mit seinen Flachbildschirmen CML150XA und CML150 XAV erweitert Hitachi sein Angebot. Die TFT-Monitore mit 15-Zoll-Bildschirmdiagonale sind jeweils mit Lautsprecher und Kopfhöreranschluss ausgestattet und stellen Auflösungen bis 1280 mal 1024 Bildpunkte bei maximal 16,2 Millionen Farben dar. Der Sichtwinkel beträgt 160 Grad horizontal. Das Modell CML150XAV ist zusätzlich noch mit Videoeingang für PAL, SECAM und NTSC ausgestattet. *ms*

**Info** Hitachi ☎ (D) 02 11/5 29 15 52 ☎ [www.hitachi-eu-bsd.com](http://www.hitachi-eu-bsd.com) **Preis** CML150XA DM 3100, CML150XAV DM 3700



Das LC-Display Acerview slim F51 von Acer bietet mit 160 Grad einen hohen Einsichtswinkel.

## Neue Monitor-generation

### 21-Zöller CM811ET von Hitachi

Mit dem CM811ET stellt Hitachi das erste Modell einer neuen Monitorgeneration mit kompakterer Bauweise vor. Der 21-Zöller hat mit 470 Millimetern eine um etwa 10 Prozent geringere Bautiefe als vergleichbare Geräte. Seine maximale Auflösung liegt bei 1600 mal 1200 Bildpunkten, die bei 75 Hz dargestellt werden. Der Punkt-Abstand des Lochmaskenmonitors beträgt horizontal 0,22 Millimeter. Der nach TCO 95 zertifizierte CM811ET ist ab sofort im Handel. *ms*

**Info** Hitachi ☎ (D) 02 11/5 29 15 52 ☎ [www.hitachi-eu-bsd.com](http://www.hitachi-eu-bsd.com) **Preis** DM 2400

## photokina Doppelte Lichtstärke

### LCD-Projektor LVP-X200

Mit maximal 1200 ANSI Lumen weist der LCD-Projektor LVP-X200 von Mitsubishi die doppelte Lichtstärke im Vergleich zum Vorgängermodell auf. Das Gerät bietet eine optische Auflösung von 1024 mal 768 Bildpunkten und stellt bis zu 16,7 Millionen Farben dar. Der Projektor verfügt außerdem über die Möglichkeit, Pro-

jektionsbilder von zwei Datenquellen gleichzeitig darzustellen. So lassen sich beispielsweise Details einer Präsentation oder Segmente eines Organigramms als Bild im Bild einblenden. Der Projektor hat zudem einen PC-Card-Steckplatz. Eine auf einer PCMCIA-Karte gespeicherte Präsentation lässt sich so auch ohne angeschlossenen Rechner abspielen. *th*

**Info** Mitsubishi ☎ (D) 0 24 04/2 00-22 ☎ -44 ☎ [www.mitsubishi-evs.de](http://www.mitsubishi-evs.de) **Preis** DM 23 000

Photokina Halle 14.2, Gang C, Stand 8



Der LCD-Projektor LVP-X200 von Mitsubishi hat eine maximale Bildhelligkeit von 1200 ANSI Lumen und kann Bilder von zwei Datenquellen gleichzeitig darstellen.

## photokina Einstiegsgerät

### MP 8610 von 3M

3M präsentiert auf der Photokina den Einstiegs-Multimedia-Projektor MP 8610. Das Gerät hat eine Auflösung von 800 mal 600 Pixel und eine Bildhelligkeit von 500 ANSI Lumen. Es kann Videosignale nach den Standards PAL, SECAM und NTSC verarbeiten. *lf*

**Info** 3M Deutschland ☎ (D) 0 18 03/66 33 66 ☎ [www.3M.com/mee](http://www.3M.com/mee) **Preis** DM 8700

Photokina, Halle 14.2, Flur B/C, Stand 61

## photokina Designermodell

### LCD-Projektor Sony SC50E

Auf der Photokina zeigt Anders + Kern den Projektor SC50E von Sony, der sich durch sein





Durch sein Magnesiumgehäuse, die aufrechte Bauweise und ein Gewicht von nur 3,7 Kilogramm zeichnet sich der LCD-Projektor SC50E von Sony aus.

Gewicht von 3,7 Kilogramm und sein Magnesiumgehäuse auszeichnet. Die optische Auflösung liegt bei 800 mal 600 Bildpunkten, die Bildhelligkeit beträgt 500 ANSI Lumen. Außerdem wird auf der Messe der LCD-Projektor EMP 5500 von Epson als Neuheit gezeigt, der mit einer Bauhöhe von 9 Zentimetern und einem Gewicht von 4,2 Kilogramm ebenfalls gut für den mobilen Einsatz geeignet ist. Der EMP 5500 verfügt über eine optische Auflösung von 800 mal 600 Bildpunkten bei einer Lichthelligkeit von 650 ANSI Lumen. *th*  
**Info** Anders + Kern ☎ (D) 0 40/52 95 62-0 ☎ -48 ☎ [www.anders-kern.de](http://www.anders-kern.de) **Preis** SC50E DM 14 500, EMP 5500 DM 15 500

Photokina, Halle 14.2, Gang 009



## Besonders lichtstark

### LCD-Projektor Impression A10

Mit dem Impression A10, der eine Lichtleistung von 1200 ANSI Lumen hat, stellt ASK ein besonders lichtstarkes Gerät vor. Der Projektor bietet eine optische Auflösung von 1024 mal 768 Bildpunkten und soll laut Angaben des Herstellers ein Lüftergeräusch von nur 38 Dezibel haben. Mit rund fünf Kilogramm Gewicht eignet sich der Projektor auch für den mobilen Einsatz. *th*

## Ticker

**Mengenrabatt** Filemaker bietet künftig drei Lizenzprogramme für Unternehmen an. Das Filemaker License Pack besteht aus einem Vollprodukt und fünf Lizenzen und kann nach Bedarf um weitere Lizenzen erweitert werden. Das Filemaker Volume License Agreement richtet sich an Kunden, die mehr als 100 Lizenzen benötigen. Je nach Anzahl gibt es Rabatte bis zu 41 Prozent. Das Filemaker Open License Agreement ist für Großkunden gedacht. Die Einsparungen betragen hier bis zu 42,5 Prozent. *th*

**Info** Filemaker ☎ (D) 0 18 05/23 64 23, (CH) 08 44/88 89 90  
 ☎ [www.filemaker.de](http://www.filemaker.de)

**Internet-Buchladen** Unter der Adresse [www.amazon.de](http://www.amazon.de) bietet der nach eigenen Angaben weltweit führende Online-Buchhandel Amazon über eine Million Titel aus Deutschland, Großbritannien und den USA an. Im April dieses Jahres hatte Amazon den ABC Bücherdienst übernommen und sich so eine gute Ausgangsposition im deutschen Online-Buchhandel gesichert. Der ABC Bücherdienst ist im Internet weiterhin unter [www.telebuch.de](http://www.telebuch.de) erreichbar. *lf*

**Einstiegstarif** Der Internet-Provider Uunet bietet ab 1. Oktober unter der Bezeichnung „knUUt“ einen Einzelplatz-Internet-Zugang im Consumer-Bereich an. Die monatliche Grundgebühr beträgt 19 Mark, tagsüber (von 7.00 Uhr bis 20.00 Uhr) werden außerdem 10 Pfennig pro Online-Minute berechnet. Von 20.00 Uhr bis 7.00 Uhr an Werktagen, am gesamten Wochenende sowie an bundeseinheitlichen Feiertagen ist der Internet-Zugang ohne zusätzliche Online-Gebühren möglich. Im Preis enthalten ist eine E-Mail-Adresse sowie der Zugriff auf den News-Server von Uunet. *mst*

**Info** Uunet ☎ (D) 02 31/9 71 00  
 ☎ [www.de.uu.net](http://www.de.uu.net)

**Info** Mediavision ☎ (D) 0 60 74/30 91 60 ☎ 3 06 16 22 **Preis** DM 30 000

Photokina, Halle 14.1, Sand G 41

Redaktion: Thomas Armbrüster



# KRAFT



# Szene

Trends und Tendenzen

## Neue Power-PC-Chips

Sparsame G3-Prozessoren

Motorola hat eine neue Reihe von Prozessoren zu der 750er Power-PC-Serie vorgestellt. Diese neuen Chips sollen nicht nur leistungsstärker als ihre Vorgänger sein, sondern mit einer Betriebsspannung von nur 1,9 statt 2,6 Volt wesentlich sparsamer im Stromverbrauch. Die Prozessoren gibt es in Versionen mit 366 und 333 MHz, auch der bereits verfügbare 300-MHz-Chip wurde überarbeitet. Laut Herstellerangaben brauchen die drei neuen Prozessoren nur halb so viel Energie wie die alten, die bisher in Apples G3-

Rechnern verwendet werden. Motorola veröffentlichte Leistungstests, in denen der 366-MHz-Chip Werte von 16.1 SpecINT95 und 9.8 SpecFP95 erreichte. Apple will die neuen Prozessoren verbauen, sobald sie in ausreichender Stückzahl verfügbar sind. *mbi*

## Quark schielt auf Adobe

Kaufabsicht wird bezweifelt

Die in Denver ansässige Firma Quark, Hersteller der Layoutsoftware Quark Xpress, gab öffentlich bekannt, daß sie beabsichtige, einen „signifikanten“ Anteil an Adobe-Aktien zu einem Premium-Preis zu erwerben

und somit Einfluß auf die Geschäftspolitik nehmen zu können. Adobe, größter Anbieter graphischer Software, hat mittlerweile direkte Gespräche abgelehnt. Marktbeobachter halten die Ankündigung für eine „Nebelbombe“. Die wesentlich kleinere Firma Quark sei finanziell gar nicht in der Lage, die Aktienmehrheit zu übernehmen. Außerdem würden die konkurrierenden Produktlinien eine kartellamtliche Genehmigung ausschließen. Der Aktienkurs von Adobe schloß am Tag nach Quarks Schritt an die Öffentlichkeit nahezu unverändert bei 24,56 US-Dollar, das Handelsvolumen war normal. Erst zwei Wochen vorher hatte Ado-

be bekanntgegeben, daß man für das dritte Geschäftsquartal mit Verlusten rechnen und jeden zehnten Arbeitsplatz abbauen werde. Zeitgleich gingen drei Topmanager des Softwareherstellers. *ms*

## Prozessor weiter beschleunigen

Isolierungen für Leiterbahnen

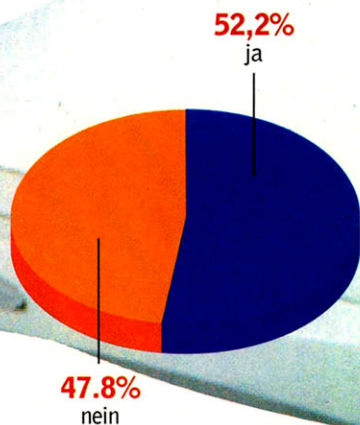
Im IBM-Werk im amerikanischen Fishkill laufen derzeit die ersten Prozessoren vom Band, die eine Isolierschicht zwischen den einzelnen Elementen enthalten. Damit läßt sich die Takt rate des Prozessors Herstellerangaben zufolge ohne weitere Veränderungen um bis zu 35 Prozent stärken; ein 400-Megahertz-Chip ließe sich also mit mehr als 500 Megahertz betreiben. Bisher dient reines Silizium als Trennschicht zwischen den Prozessorteilen. Bei dem neuen IBM-Verfahren SOI (Silicon on isolator) wird eine weitere Schicht zwischen den einzelnen Prozessebenen eingebracht, die bessere Schutz Eigenschaften hat. Damit reduzieren sich nach Angaben von IBM die Verlustraten, was den Stromverbrauch des Chips senkt, und zugleich kann die Taktrate weiter erhöht werden. Die ersten Power-PC-Prozessoren mit SOI-Technik werden voraussichtlich in sechs bis neun Monaten auf den Markt kommen. *um*

i

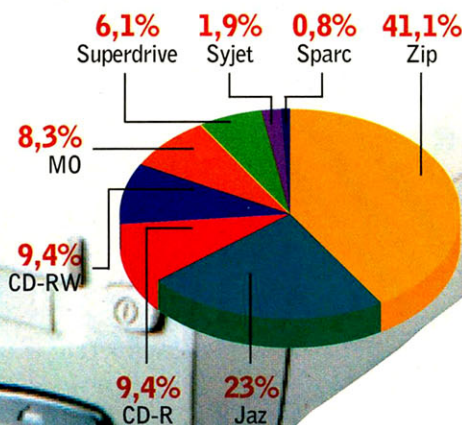
## Diskettenlaufwerk verzichtbar?

Der iMac ist der erste Rechner von Apple, in dem kein Diskettenlaufwerk mehr Platz findet (nur unter Verletzung der Garantiebedingungen kann man ein externes Laufwerk anschließen). *Macwelt* wollte aus diesem Anlaß wissen, ob Mac-Anwender ohne Diskettenlaufwerk klarkommen und welches Speichermedium statt dessen in Frage käme. *ms*

**Können Sie sich vorstellen, mit einem Macintosh ohne Diskettenlaufwerk zu arbeiten?**



**Welches Speichermedium wäre eine akzeptable Alternative?**



Quelle: Macwelt-Leserbefragung August 1998

## Now Utilities verkauft

Power On neuer Besitzer

Daß Qualcomm die im vergangenen Herbst von Now Software erstandenen Now Utilities



wieder loswerden wollte, war schon länger bekannt. Jetzt steht der neue Besitzer des Pakets fest: Es ist die in Deutschland nicht allzu bekannte Firma Power On Software, die bislang lediglich mit ihren Action Utilities, die es auch in einer Sharewarevariante gibt, in Erscheinung getreten ist. Für Qualcomm waren die Utilities eher ein Fremdkörper in der Produktlinie, bei Power On Software passen sie besser ins Umfeld – so begründet ein Sprecher von Qualcomm die Entscheidung. Soweit bekannt, will Power On Software Support für registrierte Anwender der Now Utilities bieten und ein Update, das mit Mac-OS 8.1 und dem kommenden 8.5 zusammen läuft. *mbi*

## Softwareklau über das Internet

**1,6 Milliarden Mark Schaden**

Der internationale Interessenverband der Softwarehersteller Business Software Alliance (BSA), zu dem auch Apple als Policy Member gehört, sieht in der zunehmenden „Softwarepiraterie“ im Internet auch für legalen E-Commerce eine Gefahr. Laut BSA finden sich im Internet über 285 000 Dokumente zum Stichwort „warez“, das als Synonym für illegal verbreitete Software gilt. Auch Internet-Händler würden laut BSA spezielle Compilation-CDs erstellen, die nach individuellen Softwarewünschen gepreßt werden. Frank Steinhoff, Sprecher der BSA und Geschäftsführer von Adobe Systems Deutschland, geht von einem jährlichen Schaden von 1,6 Milliarden Mark aus. Besonders problematisch sei aber die Situation für Softwarehersteller und legale Wiederverkäufer, die ihre Produkte im Internet (allein in Europa gibt es 50 000 Websites mit kommerzieller Software) vermarkten, da Käufer nur mit Mühe zwischen legalen und illegalen Anbietern unterscheiden könnten. *mst*

## 8500 Schulen am Netz

**Förderinitiative in dritter Runde**

Die Initiative „Schulen ans Netz“ will bis zum Jahresende 10 000 Schulen einen Internet-Zugang verschafft haben. Das Projekt des Bundesforschungsministeriums und der Deutschen Telekom hat nach eigenen Angaben bereits 6500 Schulen ans Netz gebracht, nach dem Ende der in diesen Tagen ausgerufenen dritten Runde werden es 8500 sein. Hauptsponsoren der Initiative sind der Stern und Apple. *lf*

## Kopierschutz für CDs

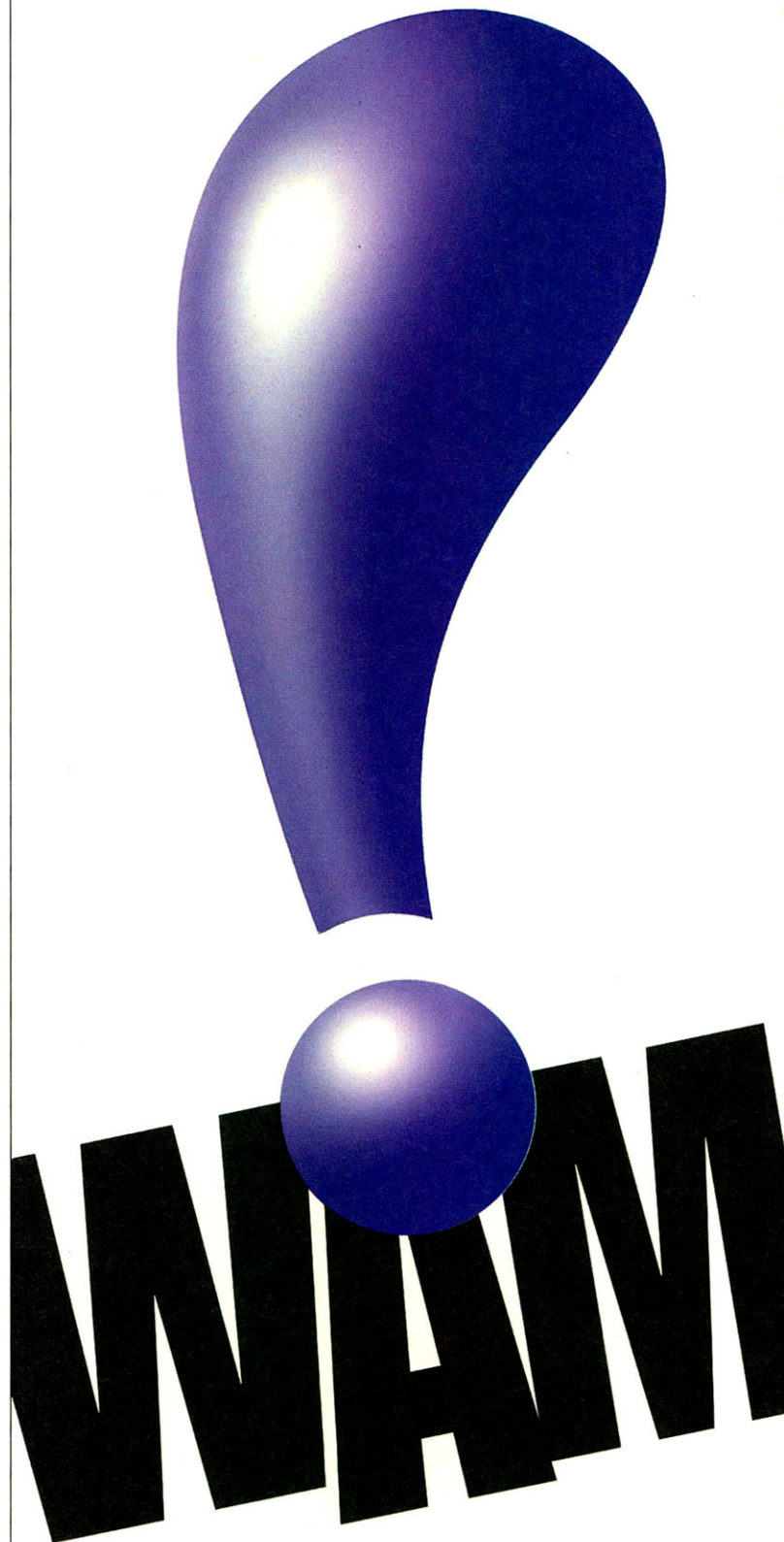
**Sisyphus erschwert Remastering**

Das norddeutsche CD-Preßwerk OK Media Disk Service bietet eine Eigenentwicklung an, die das illegale Kopieren von CDs und CD-ROMs unterbinden soll. Sisyphus sei mit einem Wasserzeichen vergleichbar, umschreibt Dr. Stefan Klahn, Bereichsleiter CD bei OK Media, das Kopierschutzverfahren, das das Kopieren mit handelsüblichen CD-Rekordern unmöglich mache. Eine für 1999 angekündigte Version soll auch professionellen Hackern das Handwerk legen. *ms*

## Logitech kauft Quickcam

**USB-Variante für iMac**

Für nicht weniger als 25 Millionen US-Dollar hat Logitech das komplette Quickcam-Geschäft von Connectix gekauft. Die Geschäftsführer beider Unternehmen gaben dies am 10. August auf einer Pressekonferenz bekannt. Connectix erwarte, daß das Geschäft mit den Lowcost-Videokameras im kommenden Jahr besonders im OEM-Bereich eine explosive Steigerung erfahren werde. „Connectix kann diesen Bedarf nicht abdecken, während Logitech ohne weiteres dazu in der Lage ist“, so Connectix-CEO,



**Was ist dick,  
lila und überträgt  
2000 MB/h ?**

**Es ist auf der MacWorld...**

**VORAUSS!**





## Computermesse Orbit '98



Vom 22. bis 26. September findet in Basel die diesjährige *Orbit* statt. Auf dieser größten Schweizer Computer- und Kommunikationsmesse zeigen

nach Angaben der Ausstellungsleitung rund **1100 Aussteller auf 48 000 Quadratmetern** aktuelle Hard- und Software für Business, Publisher und Heimanwender. Im Bereich Publish gibt es bei Solid Computer (Halle 202, Stand L10) mit Helios Print Preview und Helios Ethershare Backup auch **Weltpremieren** zu sehen. Print Preview erlaubt es, jeden Postscript-Job einer Ethershare-Druckerwarteschlange als PDF-Datei am Bildschirm anzusehen oder auszudrucken, Ethershare Backup sorgt für die Datensicherung aller auf einem Ethershare-Server gesicherten Daten. Zum ersten Mal in Europa zeigt übrigens Canto seine Bild-datenbank Cumulus Network 4.0 für Unix.

Die Messe ist täglich von 9 bis 18 Uhr geöffnet, Samstag bis 16 Uhr, der Eintritt kostet 20 Schweizer Franken. *th*

**Info Orbit 98, Messe Basel** (CH) 0 61/6 86 20 20 0 61/6 866 21 89

[www.messebasel.ch/orbit/](http://www.messebasel.ch/orbit/)

Roy McDonald. Connectix arbeitete bereits an einer USB-Version der Quickcam für den iMac. Guerrino De Luca, CEO von Logitech und ehemaliger Executive Vice President von Apple gab bekannt, daß man dieses Projekt mit unverminderter Energie weiterführen wolle. Man werde sich auch in Zukunft sehr stark im Mac-Markt engagieren und freue sich auf eine fruchtbare Zusammenarbeit mit Apple. *cm*

## Online-Magazin für den iMac

**iMacworld von Macworld**

„Your first online stop for games, gadgets and gear. You are about to enter iMacworld, the center of the Web universe for Mac gaming, home office, education, hobbyists and gadget fans.“ So bescheiden präsentiert sich das neue Online-Magazin der US-Macworld, Schwestermagazin der *Macwelt*, im Internet. Auf der Site finden sich News, zahllose Links zu Herstellern von iMac-Hard- und Software sowie Demos und Software zum Download. Ziel der Herausgeber ist es, den Themen, die in der klassischen *Macworld* zu kurz kommen,

wie zum Beispiel Spiele, Gimmicks, Bildung und der Home-Bereich, entsprechend der avisierten Zielgruppe des iMac ein Forum zu geben. *mbi*

## Online-Auktion

**Versteigerung im Internet**

Unter der Web-Adresse [www.net-pin.de](http://www.net-pin.de) versteigert der Apple-Händler Customertimes aus München zweimal pro Monat Macs und weitere Produkte aus der Apple-Welt. Die Auktion erfolgt in Echtzeit mit der Eventcast-Technologie von Hexmac Software Systems. Wer mitsteigern möchte, benötigt einen Browser der neueren Generation und muß sich 14 Tage vor der Auktion auf der Website anmelden. *ms*

## Online-Store

**Cyberport startet mit iMac**

Der erste reine Online-Store für Mac-Produkte in Deutschland wird nicht von Apple selbst eingeführt, sondern von der Cyberport Multimedia Service GmbH, einer Tochtergesellschaft der Dresdener Unternehmensgruppe Siegel von Wangenheim. Der Online-Store ist unter der Web-Adresse [www.cyberport.de](http://www.cyberport.de) zu erreichen und

spezialisiert sich auf den iMac und G3-Rechner. *ms*

## Konkurrenz für Quicktime

**Microsoft Netshow für Internet**

Quicktime 3 wird spätestens Ende dieses Jahres auch die Basis für Videofilme im Internet sein. Damit stellt Apples Software eine ernsthafte Konkurrenz für die Produkte von Real Networks und Microsoft dar. Bill Gates und seine Vertriebsmannschaft setzen jetzt ihre Marktmacht ein, um das Microsoft-Produkt Netshow weiter zu verbreiten. Mit Erfolg, wie das Beispiel CNN zeigt: Dort werde man im Laufe der nächsten Monate weniger Quicktime-Filme produzieren und statt dessen auf die Microsoft-Technik zurückgreifen, so Jeff Garrard, einer der leitenden Redakteure von CNN. Interessant wird diese Produktpolitik vor dem Hintergrund der Monopolvorwürfe gegen Microsoft. Als die Gates-Company im vergangenen Jahr 100 Millionen US-Dollar in Apple investierte, hatten die beiden Firmen damit unter anderem einen langjährigen Rechtsstreit beigelegt, bei dem Apple Microsoft beschuldigte, Quicktime-Patente illegal kopiert zu haben. *um*

## Macromedia fährt Gewinn ein

**Mac-Plattform erhöht Umsatz**

Macromedia hat im ersten Quartal des Geschäftsjahres 1999 einen Gewinn von 3 Millionen US-Dollar gemacht. Im Vergleichszeitraum des Vorjahres hatte das Unternehmen noch 1,2 Millionen US-Dollar verloren. Der Umsatz stieg von 27,3 auf 32,3 Millionen US-Dollar. Der Anteil verkaufter Produkte für die Mac-Plattform stieg dabei um 11 Prozent auf 51 Prozent. Rob Burgess, CEO von Macromedia, führte den Gewinn und den guten Absatz von Macintosh-Software auf

die neuen Produkte für Web-Programmierung zurück, namentlich Dreamweaver, Fireworks, Flash und Director. *lf*

## Cinema 4D XL für Be-OS

**Maxon kündigt Portierung an**

Das Modelling-, Animations- und Renderprogramm Cinema 4D XL wird nach einer Ankündigung des Herstellers Maxon auf das Betriebssystem Be-OS portiert. Die Auslieferung soll zeitgleich mit dem Release 4.0 von Be-OS erfolgen. Damit ist Cinema 4D eines der ersten kommerziellen Programme für das Multitasking-Betriebssystem. Außerdem plant Maxon eine spezielle Version von Cinema 4D für Videoeditoren. Das Produkt, das sich besonders für Titelanimation eigne, soll der Öffentlichkeit Ende September vorgestellt werden. *ms*

## 600 000 Mitglieder


**AOL Deutschland wächst**


Nach eigenen Angaben ist der Online-Dienst AOL Deutschland seit der Markteinführung vor 33 Monaten auf 600 000 Mitglieder angewachsen. Der Dienst verfügt weltweit über 12,5 Millionen Mitglieder und befördert unter anderem täglich mehr als 33 Millionen E-Mails. Vor allem die flächendeckende Auswahl zum Ortstarif, der Ausbau im Bereich Homebanking und neue Angebote sollen laut AOL dem Wachstum zugute gekommen sein. Für dieses Jahr plant der Online-Dienst die Einführung einer neuen Zugangssoftware (AOL 4.0), die jedoch voraussichtlich nur Windows-Benutzern zur Verfügung stehen soll. Laut AOL gibt es derzeit keine Pläne, die englische Macintosh-Version zu lokalisieren und in Deutschland anzubieten. Nur mit einer vollständig lokalisierten Version sind die deutschen AOL-Inhalte zugänglich. *ms*


Redaktion: Mike Schelhorn





## Fünf Gründe, warum unsere Farbausdrucke unwiderstehlich sind.

 **Fotoqualität durch Mikrotropfen**  
Die Mikrotropfen-Farbmischung von HP PhotoREt II ermöglicht kleinste Tintentropfen. Auf jeden Druckpunkt werden bis zu 16 Tropfen übereinander plaziert für bis zu 30mal mehr Farben pro Punkt. Das Ergebnis: exzellente Fotoqualität.

 **Fotoqualität in völlig neuer Schärfe**  
Die Mikrotropfen werden äußerst präzise plaziert. Das Ergebnis: weniger Körnung, dafür mehr Schärfe und Bild-details, die Ihnen entgegen springen.

 **Fotoqualität schneller als je zuvor**  
HP PhotoREt II überträgt die Druckdaten besonders schnell zum Druckkopf und ermöglicht dadurch Drucke in Fotoqualität in kürzester Zeit.

 **Fotoqualität schon auf Normalpapier**  
Die geringe Größe der Tintentropfen und die besondere Zusammensetzung der Tinte ermöglichen erstklassige Ergebnisse auch ohne teures Spezialpapier.

 **Fotoqualität mit dem HP Zubehör**  
Die Tintenpatronen und Druckmedien von HP sind genau auf die HP PhotoREt II-Drucker abgestimmt und garantieren gestochen scharfe Ausdrücke.

**PhotoREt II  
Mikrotropfen-Farbmischung**



# SIEMENS

REMPEN PARTNER

The Intel Inside Logo and Pentium are registered trademarks and Xeon is a trademark of Intel Corporation.

# the next g





# eneration



Zschhrrschkrrcomputerraum an Leser ...

Transporterkanal-Scan signalisiert neuartigen Typ Workstation. Name: CELSIUS 2000. Kernanalyse zeigt: massive Häufung von Next-Generation-Technik.

Antriebssystem: Intel®-basierte Workstation mit bis zu zwei Pentium® II Xeon™ Prozessoren mit 400 MHzzrc rchkrchkzrchr ... rchzzchauptspeicher mit 2 GB.

ULTRA-2-SCSI-Check ergab: Übertragungsrate von 80 MB/s pro Kanal. Vorsicht: 3-D-Subsystem ermöglicht täuschend echte 3-D-Welten.

Faszinierend. Ende der Übertragchrzchr ... Leser an Siemens? 01 80/5 21 11 29 oder [www.siemens.com/pc](http://www.siemens.com/pc)

**CELSIUS Workstation**  
**Siemens. Die Kraft des Neuen.**



# Neu: iMac, Power Macs und Powerbooks

**Apple überarbeitet die Produktlinie:** Mit dem iMac will Apple den Consumer-Markt erobern. Neben dem freundlichen Würfel kommen aber auch neue Power Macs und Powerbooks



USB am Mac – erster Praxistest.....	S. 23
Produktüberblick Powerbooks.....	S. 24
Produktüberblick Power Macs.....	S. 24
Interview mit Apples Marketingleiter ...	S. 26

**P**unkt Null Uhr Ortszeit ging der Run los. Enthemmte Menschen stürmten die Computerläden, um die ersten zu sein, die den neuen kleinen Würfel-Mac ihr eigen nennen konnten. Und natürlich, wie kann es anders sein, gingen am nächsten Tag die Bilder vom iMac-Start via Internet um die Welt.

## iMac-Aktionen

Apple nennt zwar keine Zahlen, doch dürfte der kleine schicke Designerrechner schon jetzt ein Erfolg sein. Und daran zweifeln, daß Apple die anvisierte Marke von 400 000 verkauften Rechnern noch in diesem Jahr schaffen könnte, mag auch niemand mehr. Kein Wunder, daß Steve Jobs, Apples Immer-noch-Interims-CEO gleich nach den ersten Erfolgsmeldungen nachlegte: 100 Millionen US-Dollar will er für das iMac-Marketing ausgeben, der größte Brocken, der in Apples Firmengeschichte je

für eine einzelne Marketing-Kampagne ausgegeben worden ist. Damit auch hierzulande jeder die frohe Botschaft mitbekommt und ganz bestimmt niemand später sagen kann, er habe vom iMac nichts gewußt, dafür werden die hiesigen Apple-Niederlassungen und die Händler sorgen. Mit Sonderaktionen und Partys wollen sie sich und den iMac zu dessen Produkteinführung den alten und neuen Kunden empfehlen.

Rechtzeitig vor Verkaufsbeginn konnte Apple auch noch die Frage nach der gebündelten Software klären. So wird der iMac mit Mac-OS 8.1, Appleworks, Internet Explorer, Netscape Navigator, Outlook Express, Fax Stf, Kai's Power Soap SE, MDK (englisch), Nanosaur (ebenfalls in englisch), Denkspiele Teil 2 und „Sammy entdeckt die Wissenschaft“ ausgeliefert. Außerdem liegt dem iMac ein Coupon bei, mit dem man die Play Max CD inklusive Mac Giro light, Welt der Wunder I und fünf elektronische Bücher kostenlos erhält. Damit ist wie in den USA die Zielgruppe des iMac deutlich

geklärt: Kinder, Jugendliche und Heimanwender stehen auf der Prioritätenliste ganz oben. Und wie in den USA zielt auch hier die Vermarktung vor allem auf eins: den einfachen Zugang zum Internet. Den iMac aus der Box nehmen, einstöpseln und losurfen, so lautet die simple Botschaft.

## Mit dem iMac Marktanteil erhöhen

Wie erfolgreich der iMac hierzulande sein wird, da ist man sich bei Apple selbst nicht so sicher. Stefan Heimerl, als Marketingleiter bei Apple Deutschland auch für den Erfolg des iMac verantwortlich, gibt sich zurückhaltend. Aufgrund der Besonderheiten des deutschen Marktes werde man bei Apple nicht „in eine Consumer-Hysterie“ verfallen, so Heimerl gegenüber der *Macwelt* (siehe Interview). Als Zielvorgabe für den Marktanteil, den Apple hierzulande erreichen möchte, gelten denn auch nicht die in den USA genannten rund 10 Prozent, sondern fünf bis sechs Prozent. Das liegt zum einen daran, daß der deutsche Markt stark



auf eine professionelle Anwenderschaft fixiert ist und zum anderen, daß Apple hierzulande in erster Linie Besitzer älterer Macs ansprechen will, die zum Umstieg auf den schnellen G3-Prozessor bewegt werden sollen. Erst in zweiter Linie sollen Neukunden angesprochen werden, die dann helfen, Apples Marktanteil nach oben zu hieven.

Fast unbemerkt im iMac-Rummel hat Apple sowohl die Linie der Power Macs als auch die der Powerbooks überarbeitet. Herausgekommen sind besser ausgestattete Rechner und neue Server.

## Neue Macs

Apple bietet vier neue Power Macs G3 an. Zwei Macs kommen als Desktop-Rechner, die beiden anderen im Minitower-Gehäuse. Die neue Rechnerreihe basiert auf der bisherigen Gossamer-Hauptplatine. Diese wurde jedoch überarbeitet und als Revision 2 unter anderem mit einem neuen Grafikchip ausgestattet. Apple verwendet jetzt statt des ATI Rage II den ATI Rage Pro.

Mit dem neuen ATI Rage Pro ist eine maximale Auflösung von 1920 mal 1080 Pixel anstatt der bisherigen 1600 mal 1200 Pixel möglich, außerdem unterstützt der Chip DVD. Auf der Hauptplatine sind 2 MB Videospeicher verlötet, in einem SO-DIMM-Steckplatz (Small-Outline-DIMM) läßt sich noch ein 2- oder 4-MB-Modul mit SGRAM (Synchronous Graphic RAM) einbauen. So erreicht man die maximale Ausstattung mit 6 MB Videospeicher.

Bei den Erweiterungssteckplätzen hat sich nichts verändert: So lassen sich drei PCI-Karten einbauen, und es sind weiterhin drei DIMM-Steckplätze für den Arbeitsspeicher vorhanden, die 3,3-Volt-Module mit SDRAM (Synchronous Dynamic RAM) unterstützen. Diese Speicherchips sind mindestens 10 Nanosekunden schnell, sechsmal so schnell wie die Speicherchips in den ersten Power Macs. Änderungen hat es bei den beiden IDE-Schnittstellen gegeben. Mit der überarbeiteten Hauptplatine unterstützen beide IDE-Schnittstellen den Master-Slave-Modus. Man kann damit an jeder IDE-Schnittstelle zwei IDE-Geräte statt bisher eines anschließen.

Nichts geändert hat sich an der SCSI-Schnittstelle, die sowohl extern als auch intern genutzt werden kann. Sie ist 5 MB pro Sekunde schnell, und es lassen sich maximal sieben SCSI-Geräte anschließen. Auch die Ethernet-Schnittstelle auf der Hauptplatine ist unverändert eine 10BaseT. Der „kleinste“ Rechner mit 266 MHz hat als



## USB am Mac – Erster Praxistest

Das erste USB-Gerät, das wir am Mac (Power Mac G3/233) testen können, ist der Flachbettscanner **Astra 1220U** von Umax, den wir mit einer Betaversion des Scannertreibers erhalten. Der A4-Scanner hat 36 Bit Farbtiefe und eine optische Auflösung von 600 mal 1200 ppi (pixel per inch). Das Interface besteht aus einem einzelnen USB-Port; weitere Geräte wie in einer SCSI-Kette können nicht an den Scanner angeschlossen werden. Mit denselben technischen Daten, aber anderen Interfaces gibt es ihn auch in Versionen für SCSI und den PC-Parallelport. Anschluß erhält er über eine **USB-Karte** für den PCI-Bus von **Keyspan**, von der uns ein Prototyp vorliegt. Keyspan liefert eine ganze Familie von allgemeinen USB-Treibern mit, darunter solche für Hubs, Keyboards, Drucker oder Maus. Die Karte ist von der Hardware her identisch mit denen der späteren Serienfertigung. Anschluß und Inbetriebnahme von Scanner und Karte gehen Mac-gewohnt ohne Probleme vonstatten. Jedoch sollte man eine bestimmte Reihenfolge beachten: Mac und USB-Gerät ausgeschaltet, USB-Gerät am Stromnetz anschließen, Mac und USB-Gerät mit USB-Anschlußkabel verbinden, Mac einschalten. Will man den Scanner vom Stromnetz trennen, sollte man auch ein Ende des USB-Kabels ziehen. Beim Starten der Scansoftware **Vista Scan**



**Der Astra 1220 von Umax ist der erste Scanner mit USB-Schnittstelle, den wir testen können. Er ist nur halb so schnell wie die SCSI-Version.**

**DA 3.0** (die im übrigen gegenüber der Vorgängerversion deutlich Fortschritte gemacht hat) wird der Scanner automatisch erkannt. Nach ersten Scans machen wir den Hot-pluggable-Test und ziehen das USB-Kabel. USB-Geräte sollen sich schließlich bei angeschaltetem Rechner ab- und anstecken lassen. Das klappt auch, mit der Einschränkung, daß die Scansoftware den Scanner nicht mehr erkennt, solange sie nicht neu gestartet wird. Mit dem **Beta-Treiber** haben wir das Problem, daß ab einer bestimmten Dateigröße der Scan nicht abgeschlossen werden kann. Und wir bekommen mitunter den Hinweis, daß das Gerät nicht gefunden wurde, dem wir zum Teil nur mit Rechnerneustart beikommen. Wir unterziehen den USB-Scanner einem ersten, wegen der Beta-Software noch nicht allzu aussagekräftigen Vergleichstest mit seinem SCSI-Bruder Astra 1220S. Das Ergebnis: Die Scans über SCSI sind doppelt so schnell wie die über USB.

### Scanzeiten USB und SCSI

#### Astra 1220U (USB)

Vorschau		43 Sek.
2,5-MB-Scan		47 Sek.
5-MB-Scan		50 Sek.
20-MB-Scan		104 Sek.

#### Astra 1220S (SCSI)

Vorschau		28 Sek.
2,5-MB-Scan		22 Sek.
5-MB-Scan		24 Sek.
20-MB-Scan		42 Sek.

Anmerkung: Die Scans erfolgen auf Festplatte, die Bildmaße sind gleich, nur die Auflösung variiert.

einzigsten einen 512-KB-Backside-Cache, bei allen anderen ist er 1024 KB groß. Der Backside-Cache wird bei allen Rechnern mit halber Prozessorgeschwindigkeit angesprochen, und auch der Bustakt ist mit 66 MHz bei allen gleich. In allen Rechnern ist ein 24fach-ATAPI-CD-Laufwerk eingebaut.

### Bessere Ausstattung

Die beiden Desktop-Modelle sind mit 266 MHz und 300 MHz getaktet. Das Einstiegsmodell kommt mit 32 MB Arbeitsspeicher und einer 4 GB großen IDE-Festplatte. Das 300-MHz-Modell ist mit 64 MB Arbeitsspeicher, einer 6 MB großen Festplatte und einem Zip-Laufwerk ausgestattet. Beide Rechner haben 2 MB Video-

speicher. Zwei neue Power Macs kommen im Minitower-Gehäuse. Beim „kleinen“ ist der Prozessor mit 300 MHz getaktet, der „große“ ist 333 MHz schnell. Beide verfügen über 6 MB Videospeicher. Der Power Mac mit 333 MHz ist als einziger mit einer Ultra-Wide-SCSI-Karte ausgestattet, die einen der drei PCI-Steckplätze belegt. An ihr ist eine 9 GB große Ultra-Wide-SCSI-Festplatte angeschlossen. Der 300-MHz-Minitower beherbergt eine 8 GB große IDE-Festplatte. Im „kleinen“ Minitower befinden sich darüber hinaus ein Video-Sub-System und ein Zip-Laufwerk. Während das kleinere Modell mit 64 MB Arbeitsspeicher ausgestattet ist, sind beim „großen“ Bruder 128 MB eingebaut.



## Macwelt

## Die neuen Powerbooks im Überblick



Modell	Powerbook Serie G3/233	Powerbook Serie G3/233	Powerbook Serie G3/266	Powerbook Serie G3/300
Prozessor	G3 (Power PC 750)	G3 (Power PC 750)	G3 (Power PC 750)	G3 (Power PC 750)
Taktrate Prozessor	233 MHz	233 MHz	266 MHz	300 MHz
Taktrate Systembus	66,7 MHz	66,7 MHz	66,7 MHz	66,7 MHz
Level-2-Backside-Cache	—	512 KB	1024 KB	1024 KB
Backside-Cache-Takung	—	116,5 MHz (2:1)	125 MHz (2:1)	150 MHz (2:1)
Arbeitsspeicher ab Werk	32 MB	32 MB	64 MB	192 MB
Arbeitsspeicher maximal	192 MB	192 MB	192 MB	192 MB
Arbeitsspeicher Steckplätze	2 Steckplätze	2 Steckplätze	2 Steckplätze	2 Steckplätze
SCSI-Ports	1 SCSI extern	1 SCSI extern	1 SCSI extern	1 SCSI extern
PC-Card Steckplätze	2 Typ II oder 1 Typ III	2 Typ II oder 1 Typ III	2 Typ II oder 1 Typ III	2 Typ II oder 1 Typ III
VRAM	2 MB	4 MB	4 MB	4 MB
Display	12,1 Zoll STN	14,1 Zoll TFT	14,1 Zoll TFT	14,1 Zoll TFT
Displayauflösung	800 mal 600 Pixel	1024 mal 768 Pixel	1024 mal 768 Pixel	1024 mal 768 Pixel
Monitorauslösung extern maximal	1024 mal 1280 Pixel	1024 mal 1280 Pixel	1024 mal 1280 Pixel	1024 mal 1280 Pixel
S-VHS-Anschluß für PAL und NTSC	—	eingebaut	eingebaut	eingebaut
Interne Festplatte	2 GB IDE	2 GB IDE	4 GB IDE	8 GB IDE
CD-ROM-Laufwerk	20fach-Speed-Atapi	20fach-Speed-Atapi	20fach-Speed-Atapi	20fach-Speed-Atapi
Diskettenlaufwerk	im Lieferumfang	optional	optional	optional
Ethernet	10BaseT	10BaseT	10BaseT	10BaseT
Internes Modem	—	56-Kbps, Flex und V.90	56-Kbps, Flex und V.90	56-Kbps, Flex und V.90
Preis (empfohlen)	DM 5800	DM 6900	DM 8600	DM 12 300

## Neue Powerbooks

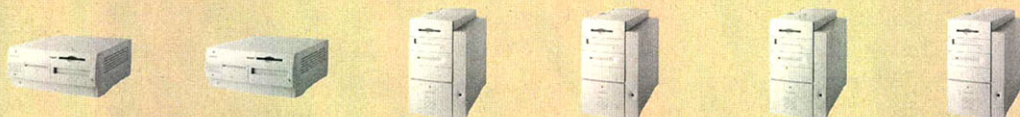
Auch die Powerbook-Linie hat Apple überarbeitet. Statt bisher sechs stehen nun vier verschiedene Konfigurationen der Powerbooks mit 233 MHz, 266 MHz und 300 MHz Prozessortakt zur Wahl.

Bis auf das Einstiegsmodell, bei dem sich weder Preis noch Ausstattung ändern, bietet Apple die G3-Powerbooks günstiger und mit besserer Ausstattung an. Zwei Portables kommen mit 233 MHz Prozessortakt, ein 266 MHz und ein 300 MHz schnelles Powerbook runden das Angebot ab. Während das Einstiegsgerät ohne Backside-Cache auskommen muß, kann das teurere der beiden 233-MHz-Modelle einen 512 KB großen Backside-Cache aufweisen. Die Powerbooks mit 266 MHz und 300 MHz arbeiten mit 1024 KB Cache.

Das Gehäuse und die Hauptplatine sind bei allen Powerbooks gleich. Den Prozessor, den Backside-Cache und die beiden Steckplätze für den Arbeitsspeicher hat Apple auf einer austauschbaren Tochterplatine untergebracht. Jedes Powerbook läßt sich laut Apple maximal auf 192 MB erweitern.

## Macwelt

## Die neuen Power Macs im Überblick



Modell	Power Mac G3 DT 266	Power Mac G3 DT 300	Power Mac G3 MT 300	Power Mac G3 MT 333	Macintosh Server G3 MT 300	Macintosh Server G3 MT 333
Gehäuse	Desktop	Desktop	Minitower	Minitower	Minitower	Minitower
Board-Typ	Gossamer	Gossamer	Gossamer	Gossamer	Gossamer	Gossamer
Prozessor	G3 (Power PC 750)	G3 (Power PC 750)	G3 (Power PC 750)	G3 (Power PC 750)	G3 (Power PC 750)	G3 (Power PC 750)
Taktrate Prozessor	266 MHz	300 MHz	300 MHz	333 MHz	300 MHz	333 MHz
Taktrate Systembus	66 MHz	66 MHz	66 MHz	66 MHz	66 MHz	66 MHz
Backside-Cache	512 KB	1024 KB	1024 KB	1024 KB	1024 KB	1024 KB
Taktrate Backside-Cache	133 MHz	150 MHz	150 MHz	166,5 MHz	150 MHz	166,5 MHz
Arbeitsspeicher ab Werk	32 MB	64 MB	64 MB	128 MB	64 MB	128 MB
Arbeitsspeicher maximal	384 MB	384 MB	384 MB	384 MB	384 MB	384 MB
Arbeitsspeicher-Steckplätze	3 DIMM-Steckplätze	3 DIMM-Steckplätze	3 DIMM-Steckplätze	3 DIMM-Steckplätze	3 DIMM-Steckplätze	3 DIMM-Steckplätze
Arbeitsspeicher-Typ	SDRAM	SDRAM	SDRAM	SDRAM	SDRAM	SDRAM
Erweiterungssteckplätze	3 PCI	3 PCI	3 PCI	3 PCI*	3 PCI*	3 PCI*
SCSI-Schnittstellen	1 SCSI (5 MB/s)	1 SCSI (5 MB/s)	1 SCSI (5 MB/s)	1 SCSI (5 MB/s), 1 UW-SCSI (40 MB/s)	1 SCSI (5 MB/s), 1 UW-SCSI (40 MB/s)	1 SCSI (5 MB/s), 1 UW-SCSI (40 MB/s)
Grafikkarte	ATI Rage Pro, auf Hauptplatine	ATI Rage Pro, auf Hauptplatine	ATI Rage Pro, auf Hauptplatine	ATI Rage Pro, auf Hauptplatine	ATI Rage Pro, auf Hauptplatine	ATI Rage Pro, auf Hauptplatine
Monitorauslösung maximal	1920 mal 1080 Pixel, 72 Hz	1920 mal 1080 Pixel, 72 Hz	1920 mal 1080 Pixel, 72 Hz	1920 mal 1080 Pixel, 72 Hz	1920 mal 1080 Pixel, 72 Hz	1920 mal 1080 Pixel, 72 Hz
Videospeicher ab Werk	2 MB SGRAM	2 MB SGRAM	6 MB SGRAM	6 MB SGRAM	2 MB SGRAM	2 MB SGRAM
Videospeicher maximal	6 MB SGRAM	6 MB SGRAM	6 MB SGRAM	6 MB SGRAM	6 MB SGRAM	6 MB SGRAM
Interne Festplatte	4 GB IDE	6 GB IDE	8 GB IDE	9 GB Ultra-Wide-SCSI	4 GB Ultra-Wide-SCSI	2mal 9-GB-Ultra-Wide-SCSI
CD-ROM-Laufwerk	24fach-Speed-Atapi	24fach-Speed-Atapi	24fach-Speed-Atapi	24fach-Speed-Atapi	24fach-Speed-Atapi	24fach-Speed-Atapi
Ethernet	10BaseT	10BaseT	10BaseT	10BaseT	10/100BaseT	10/100BaseT
Preis (empfohlen)	DM 3900, S 28 500, sfr 3040	DM 4900, S 35 700, sfr 3800	DM 5900, S 42 800, sfr 4550	DM 7400, S 53 500, sfr 5700	DM 7200, in Österreich und in der Schweiz nicht erhältlich	DM 11 100, in Österreich und in der Schweiz nicht erhältlich
Sonstiges	—	mit internem Zip-Laufwerk	mit internem Zip-Laufwerk und Video-Sub-System	* 1 Steckplatz belegt von Ultra-Wide-SCSI-Karte	mit Appleshare IP 5.0 * 2 Steckplätze belegt von Ultra-Wide-SCSI-Karte und 10/100BaseT-Ethernet-Karte	mit Appleshare IP 5.0 * 2 Steckplätze belegt von Ultra-Wide-SCSI-Karte und 10/100BaseT-Ethernet-Karte



**20 Jahre technologischer Marktführer**

**QMS**  
Printers for Professionals



**PCgo!**  
8/98  
**KAUFTIP**

QMS magicolor 2 DeskLaser  
Juli 1998

**PC**  
**SHOPPING**  
EMPFEHLUNG

QMS magicolor 2 CX/EX  
März 1998

**EMPEHLUNG**  
**PC**  
PROFESSIONELL  
DER REDAKTION

QMS magicolor 2 CX/EX  
Juli 1998

**MACUP**  
**Testsieger**  
Farblaserdrucker

QMS magicolor 2 CX/EX  
März 1998

**Winner**  
**Macworld**  
Editors' Choice  
Awards

QMS magicolor 2 CX/EX  
Januar 1998

**Macwell**  
**TESTSIEGER**  
Farblaserdrucker  
**Macwell**  
Bewertung: sehr gut

QMS magicolor 2 CX/EX  
April 1998

**MACWORLD**  
**TEST CENTRE**

QMS magicolor 2 CX/EX  
Januar 1998

**BYTE**

QMS magicolor 2 CX/EX  
April 1998

**PC**  
**MAGAZINE**  
**LABS**

QMS magicolor 2 CX/EX  
Februar 1998

**PC**  
**PROFESSIONELL**

QMS magicolor 2 CX/EX  
Mai 1998

**RECOMMENDED**  
**PC Direct**  
**BEST BUY**

QMS magicolor 2 DeskLaser  
Mai 1998

**PUBLISHING**  
**PRAXIS**  
**Testsieger**  
7-8/98

QMS magicolor 2 CX/EX  
Juli 1998

# natural colors

# QMS Magicolor 2

powered by CROWN®

Die neue Dimension der **Farblaser**

- Bis 2400 x 600 dpi
- Schnell im Ausdruck: bis 8 Seiten in Farbe, bis 16 Seiten in s/w
- Sofort in die Arbeitsgruppe integrierbar: inkl. EtherNet Netzwerkkarte
- Beidseitiger Druck (manuelles Duplex)
- Alle relevanten Druckeremulationen Standard:  
PostScript Level 2, HP PCL, HP GL, 7475A 7550 Draftmaster,  
Lineprinter, optional LN03 und XES Emulation
- Konstante Farbdrucke durch Colormatching:  
Apple ColorSync 2.12, Pantone Farbtabelle, Q-Color
- Schnelle Verarbeitung: 133 MHz 64-bit Prozessor
- Arbeitsspeicher bis 384 MB erweiterbar
- Normalpapier bis 160 g/m², Transparentfolien, Etiketten, T-Shirt-Folien
- 1 Jahr Vor-Ort-Garantie



**ab DM 7.499,-**  
inkl. PostScript + Netzwerkkarte

**gebührenfreie INFOLINE 00800 - 767 725 37**

QMS GmbH, Gustav-Heinemann-Ring 212, 81739 München, Fax: 089 / 63 02 67 - 67, INTERNET: <http://www.qms.nl>

Preisempfehlung unverbindlich, inkl. MwSt, Irrtum vorbehalten



## Apples Strategien zum iMac

Wie wird der iMac in Deutschland vermarktet? Wird es spezielle Angebote für Schüler und Studenten geben? Wandelt sich Apple hierzulande zum Anbieter von Consumer-PCs? Über dies und mehr sprachen wir mit Stefan Heimerl, Marketingleiter bei Apple Deutschland.



Stefan Heimerl

**Macwelt:** In den USA wird der iMac als Consumer-Produkt vermarktet, einem hierzulande nicht so ausgeprägten Bereich für Apple. Welche Zielgruppen will man hier bei uns ansprechen?

**Heimerl:** Primär adressieren wir mit dem iMac den Privatanwender, der einen leistungsstarken Rechner sucht, also beispielsweise von einem Performa auf den G3-Prozessor umsteigen möchte, oder auch Neueinsteiger, die einen einfachen Internet-Rechner suchen.

Unsere zweite Zielgruppe ist die Forschung und Lehre. Der iMac ist das Gerät, mit dem wir in Deutschland im Projekt „Schulen ans Netz“ erfolgreich werden wollen. Aber auch in der Schweiz, wo wir in den Schulen und an den Universitäten mit einem Marktanteil von 50 Prozent vertreten sind, wollen wir mit dem iMac unsere Stellung ausbauen.

Die dritte Zielgruppe des iMac ist das Unternehmen. Hier versuchen wir, opportunistisch vorzugehen und den iMac als gutes Terminal, als Sachbearbeiterarbeitsplatz, zu propagieren, aber hier werden wir nicht mit starken Marketingmaßnahmen einsteigen.

**Macwelt:** Wie kann man einem Konsumenten erklären, daß er für den iMac rund 1000 Mark mehr ausgeben muß als für einen Einsteiger-PC bei Aldi?

**Heimerl:** Der iMac ist leistungsstärker als der schnellste Pentium II mit 400 MHz, er ist ein Rechner, der von Grund auf für den Konsumenten entwickelt wurde, und kein runtergestrippter PC mit der Technologie von gestern. Der iMac hat ein All-in-one-Gehäuse mit bestechendem Design, das auffällt und in eine moderne Wohnung paßt. Zudem, und das ist der entscheidende Punkt, bietet er ein extrem gutes Preis-Leistungs-Verhältnis und scheut keinen Vergleich mit dem Wettbewerb. Jeder vergleichbar ausgestattete PC würde mehr kosten als der iMac. Natürlich ist der iMac nicht der billigste PC, aber Qualität hat schon immer ihren Preis gehabt. Wir sind mit dem Preis des iMac nicht in einem Bereich, der im Consumer-Markt nicht mehr akzeptiert wird.

**Macwelt:** Apples Europa-Chef Diego Piacentini äußerte unlängst gegenüber der

*Macwelt* die Ansicht, daß Apple auf lange Sicht nur mit einem Marktanteil von rund 10 Prozent überleben könne. Hierzulande ist Apple weit davon entfernt. Ist der iMac die Wunderwaffe, mit der der Marktanteil auf diese 10 Prozent gebracht werden kann?

**Heimerl:** Die Aussage von Diego Piacentini muß man im Kontext sehen. Er hat von einem weltweiten Anteil von 10 Prozent gesprochen, wobei es in den einzelnen Ländern Variationen geben kann. In Deutschland haben wir eine große Herausforderung vor uns liegen, weil wir hier relativ weit von den 10 Prozent entfernt sind. In anderen Ländern liegen wir teilweise über den 10 Prozent. Das bedeutet aber auch, daß wir in Deutschland unseren Markt signifikant steigern wollen. Jedes Prozent zählt hier. Deutschland ist einer der dynamischsten Märkte weltweit. Der iMac ist sicherlich das Produkt, um hier kurzfristig etwas zu bewegen. Ich bin mir sicher, daß wir in den kommenden zwei Quartalen einen sprunghaften Marktanteilsanstieg sehen werden. Wir bewegen uns dann eher auf die fünf bis sechs Prozent zu, aber wenn wir die schaffen, dann haben wir viel erreicht. Der iMac wird das Produkt sein, mit dem wir hier das nötige Volumen bewegen, um diesen Marktanteil zu erreichen.

**Macwelt:** Wird sich Apple hierzulande nun voll auf den Consumer-Markt konzentrieren?

**Heimerl:** Man muß die Besonderheiten des deutschen Marktes sehen. Deutschland ist der Markt in Europa und wahrscheinlich auch in der Welt, wo Apple den höchsten Anteil seines Geschäfts mit professionellen Anwendern macht. Wir werden trotz des fantastischen iMac hier nicht den professionellen Markt aus den Augen verlieren, in eine Consumer-Hysterie verfallen und dadurch unseren Brot- und Butterbereich vernachlässigen. Deutschland hat die sehr starke professionelle Ausrichtung, und wir werden vieles in diesem Bereich tun, um hier die Schwerpunkte nicht umzukehren. Wir werden kontinuierlich weiterarbeiten und wollen unsere Stellung in den für uns so wichtigen Bereichen wie zum Beispiel den Agenturen, der Druckvorstufe, also generell im Publishing ausbauen. Dazu, und das ist ein wichtiger Punkt, kommt der Consumer-Markt. Alles was wir hier erreichen, kommt zum professionellen Markt hinzu.

Während die beiden mit 233 MHz getakteten Modelle eine 2 GB große IDE-Festplatte und 32 MB Arbeitsspeicher haben, ist das 250-MHz-Modell mit einer 4-GB-Festplatte und 64 MB Arbeitsspeicher ausgestattet. Im Powerbook mit 300 MHz verrichtet eine 8 GB große Festplatte ihren Dienst. Der Arbeitsspeicher umfaßt hier satte 192 Megabyte.

Kommt das kleinste Powerbook noch mit Diskettenlaufwerksmodul, muß dieses bei allen anderen Geräten für 210 Mark zusätzlich gekauft werden. Dafür haben bis auf das kleinste alle weiteren Powerbooks ein eingebautes 56K-Modem, das die aktuellen Protokolle FLEX und V.90 unterstützt. Alle Powerbooks werden mit einem 20fach-Speed-CD-Laufwerk ausgeliefert.

Bei den Schnittstellen hat sich zu den bisherigen Modellen nichts geändert. Jedes Powerbook bietet eine 10BaseT-Ethernet-, SCSI-, ADB-, Lautsprecher- und eine kombinierte serielle Schnittstelle. Ebenfalls Standard ist eine Videoschnittstelle mit VGA-Anschluß, eine 4 MBit schnelle und Irda-kompatible Infrarot-Schnittstelle und ein PC-Karten-Steckplatz für entweder zwei Typ-II- oder eine Typ-III-PC-Karte. Der PC-Karten-Steckplatz bietet darüber hinaus die Zoomed-Video-Technologie für einen direkten Zugriff auf die Grafikkarte und unterstützt den 32 Bit breiten Card-Bus, so daß man beispielsweise schnelle 100BaseT-PC-Karten verwenden kann.

Das Einstiegsmodell hat als einziges ein passives, 12,1 Zoll großes Display. Alle anderen Portablen kommen mit einem 14,1 Zoll großen aktiven TFT-Display. Somit verabschiedet sich Apple von den 13,3-Zoll-Displays, die zuvor in zwei Modellen verbaut waren. Bis auf das Einstiegsgerät stellen alle Modelle 1024 mal 468 Bildpunkte dar, auf externen Monitoren lassen sich Auflösungen bis maximal 1280 mal 1024 Bildpunkte darstellen. Bis auf das Einsteiger-Powerbook verfügen alle über einen S-VHS-Anschluß, an dem ein Beamer oder Fernseher betrieben werden kann.

## Fazit

Mit dem iMac und den überarbeiteten Produktlinien der Power Macs und Powerbooks bringt Apple wieder Bewegung in den Mac-Markt. Ob es dem Mac-Hersteller aber gelingen wird, mit dem iMac neue Märkte zu erschließen, bleibt abzuwarten. Das Zeug zum Shootingstar unter den Einsteiger-PCs hat der Würfel-Mac allemal.

Sebastian Hirsch, Markus Schelhorn



**Der Kult-Scanner  
Arcus II natürlich  
weiterhin im Angebot.**

# Erscannen Sie den Unterschied!

Es gibt viele Scanner. Aber nur einen DuoScan T1200. Der hat viele technische Leckerbissen. Zum Beispiel TwinPlate-Technologie, um Aufsichts- und Durchsichtsvorlagen noch effizienter und mit höherer Qualität zu scannen. Oder mit OCR-Software Texte erfassen. Schöpfen Sie aus dem vollen bei FotoLook 3.0, mit integriertem Farbmanagement, intelligentem Scannen von Negativen und anderen Tools. Scannen Sie in kürzester Zeit eine farbige Aufsichts- und Durchsichtsvorlage und, und, und. Erscannen Sie den Unterschied? Dann lassen Sie sich von Ihrem Händler mit Fakten, die Hand und Fuß haben, überzeugen.

*Ihr Max Scan*



**„Perfektion, die begeistert.“  
Der DuoScan T1200**



**DM 2690,-\***

Der Profi zum Einstiegspreis. Mit TwinPlate-Technologie fürs Scannen bis 600x1200 ppi. Software FotoLook 3.0 und ColorTune 3.0, sowie Corel Photo Paint 8.0 zur Bildverarbeitung und OmniPage LE OCR-Software zur Texterfassung. Automatischer Dokumenteneinzug als Option.

**„Qualität im  
Doppelpack.“  
Der DuoScan**



**DM 7480,-\***

Unter den Agfa Scannern der Vielseitigste. Durch TwinPlate-Technologie scannen von Auf- und Durchsichtsvorlagen. 1.000 ppi x 2.000 ppi. Mit Software FotoLook 3.0 und ColorTune 3.0.

**„Perfekt und zweifach gut.“  
Der DuoScan T2800 XL**



**DM 19600,-\***

Dieser Scanner ist der absolute Profi für Profis. Scannen von Aufsichtsvorlagen im Format 395x457 mm und Durchsicht 241x305 mm. Topqualität durch DuoLens-Technologie. Mit Software FotoLook 3.0 und ColorTune 3.0.

Getestet und für gut befunden!



Auszeichnung  
für Arcus II,  
MacUp Meilen-  
stein 11/97



Auszeichnung  
für DuoScan,  
MacWEEK  
Juni 1996



Auszeichnung  
für Arcus II  
und DuoScan,  
MacUser 11/96



Auszeichnung  
für Arcus II,  
MacWorld  
Magazine  
1/96



Auszeichnung  
für DuoScan,  
Photo Electronic  
Imaging 1/97



Auszeichnung  
für DuoScan,  
Publish  
magazine  
8/96



Köln 1998  
Sept. 16-21  
Agfa Halle 6

**Agfa Scanner  
erhältlich bei allen  
Agfa-Systemhäusern**

Weitere Bezugsquellen unter  
unserer Hotline 0221-5717-277.



## KOMMUNIKATION

Option PC Card Modem 56k - auf GSM Ready aufrüstbar	489.-
Option PC Card Modem 33.6k - auf GSM Ready aufrüstbar	379.-
ISDN-Karte Leonardo SP PCI/NuBus	1549.-
ISDN-Karte Leonardo SL PCI	1849.-
ISDN-Karte Leonardo XL PCI/NuBus	1849.-
Zoom FaxModem 33.6k	199.-
Zoom FaxModem 56k	289.-
Zoom ISDN TX/S 2 Kanal ext.	449.-
Zoom ISDN MX/S 2 Kanal + V.34 Modem ext.	499.-

## SPEICHERMEDIEN

CD-Rohlinge Fuji/Philips/Verbatim... 10 STK.	3,29
CD-Rohlinge Fuji/Philips/Verbatim... 100 STK.	2,99
200MB SyQuest Cartridge	119.-
1GB / 2GB jaz Cartridge	169.- / 199.-
6 Zip Disketten	169.-

Weitere Wechselmedien auf Anfrage!

## MASSENSPEICHER

iomega Zip-drive EXT. + 1 Medium	259.-
iomega jaz-drive 1GB EXT. + 1 Medium	599.-
iomega jaz-drive 2GB EXT. + 1 Medium	777.-
Imation LS 120MB USB-Drive (iMac-Design)	399.-
Nomai 540 MCD AKTION! EXT. + 3 Medien	499.-
Olympus 230MB EXT.	499.-
Syljet 1.5GB EXT. + 1 Medium	649.-
Panasonic 24x CD-ROM EXT.	299.-
Quantum Viking 4GB INT. / 8,5ms	499.-
Quantum Stratus 4GB EXT. / 8,5ms	569.-
Waitec 4/12x (TEAC CDR555) +10 CDRs EXT. + Toast 3.5	849.-
LaCie CD-RW 2/4/6x EXT. + Toast 3.5	769.-
Yamaha CDR 4260-T EXT. + Toast 3.5	769.-



## PHOTOSHOP 5.0

Adobe Photoshop 5.0 UPDATE mac/win	698.-
Adobe Photoshop 5.0 VOLLVERS. mac/win	1899.-

## ADOBE SOFTWARE

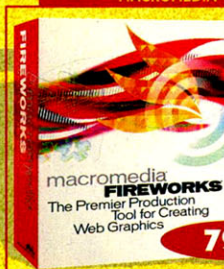
Adobe Acrobat Capture 2.0	1398.-
Adobe Graphics Collec. inkl. PS 5.0 & III. 7.0	2298.-
Adobe Illustrator 7.0	1298.-
Adobe ImageReady	499.-
Adobe Premiere 5.0	1889.-
Adobe ATM Deluxe 4.0	159.-

## ADOBE UPDATES

Adobe Acrobat 3.0	198.-
Adobe After Effects 3.1 e	1498.-
Adobe Illustrator 7.0	439.-
Adobe Pagemaker 6.5	499.-
Adobe Premiere 5.0	449.-
Adobe Streamline 4.0	269.-

Weitere Updates ab Lager lieferbar!

## MACROMEDIA



## WEB

macromedia FireWorks	799.-
----------------------	-------

## SOFTWARE

Aladdin Stuffit Deluxe 4.5	169.-
Aladdin Spring Cleaning 2.0	99.-
Bitstream TypeShop Fonts Summer Special	1499.-
Extensis MaskPro 1.0	699.-
Extensis Power Suite f. Photoshop	599.-
FileMaker 4.0	448.-
FileMaker Homepage 3.0	199.-
GoLive Cyberstudio 3.0	699.-
Macromedia Design in Motion (Freehd./Flash)	1198.-
Macromedia Director 6.5	1989.-
Macromedia Dreamweaver 1.2	479.-
Macromedia Flash 3.0 MAC/PC	449.-
Macromedia Freehand 8.0 D	998.-
MacOS 8.1 VOLLVERSION	189.-
Markzware Flight Check 3.3	749.-
Maxon Cinema 4D XL dt. MAC/PC	2998.-
MSU MacKonto 6.0	189.-
Nils' Actions	99.-
Nils' Type Efex 1.0	199.-
Office Warp Warenwirtschaft	330.-
Pantone ColorDrive NEU!	299.-
Pantone Color Web Pro NEU!	159.-
PhotoDisc StarterKit	69.-
QuarkXPress 4.0	3390.-
Real PC inkl. DOS	149.-
SoftWindows 95 5.0	349.-
SurfExpress	89.-
Virtual PC 2.0 Emulation f. Win 3.X, 95/98/NT, OS/2	349.-

## UPDATES

Macromedia FreeHand 8.0 dt.	499.-
Macromedia Director 6.5 dt. NEU!	849.-
SoftWindows 95 5.0 dt. ab	149.-
MacOS 8.1 dt.	129.-
OmniPage Professional Pro 8.0 ab	199.-

## MICROSOFT



ab 498.-

## OFFICE 98

Office 98 Update	498.-
Office 98 Vollversion	998.-

NAME, VORNAME

KD.-NR.

TELEFON

STRASSE, NR.

PLZ & ORT

Bei uns finden Sie ausschließlich Qualitätsprodukte ausgewählter Hersteller. Sie bestellen per Telefon, Telefax oder schreiben uns. Wir sorgen für eine zuverlässige Zustellung per Paketdienst. Lagerware verschicken wir, bei Bestellung vor 15 Uhr, noch am selben Tag. Alle Preise verstehen sich in DM inkl. gesetzlicher MwSt. zzgl. Versandkosten. Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten. Die Bezahlung erfolgt per Nachnahme. Andere Preis- und Verfügbarkeitsinformationen erhalten Sie auf Anfrage.

**kostenlos!**  
MacWelt 10/98; m 170



☎ 08225 995-050  
☎ 08225 995-055  
✉ Multiple Zones Germany GmbH  
Schönenberger Straße 2  
89343 Jettingen



☎ 01 847 2060  
☎ 01 847 2063  
✉ Multiple Zones AG  
Industriestraße 36  
8112 Otelfingen



☎ 03 16 400 6  
☎ 03 16 400 64  
✉ Computer Depot GmbH  
Köglerweg 50  
8042 Graz

Ausschneiden, faxen, einschicken, oder anrufen!





# ZU Discount-Preisen



**Jetzt online bestellen:**  
**http://www.maczone.de**

Mo-Fr 8<sup>00</sup>-20<sup>00</sup> & Sa 10<sup>00</sup>-15<sup>00</sup>



Apple

Leasing – Fragen Sie nach günstigen Konditionen!

NT PUBLISHING

**SIEMENS  
NIXDORF**

Preis ohne Monitor!

**Summer  
Special!!**

ab **5990.-**

G3 POWERBOOK

ab **5225.-**

iMAC

## CREATIVE WORKSTATION

## POWERBOOKS

## iMAC

**DEMO!** Celsius 1000 Pent. II/333/128MB/512 L2/4GB UW SCSI **5990.-**  
Celsius 2000 bis 2x Pent. II/300/128MB/512 L2/4GB **13490.-**

G3/233 12,1"/32MB/2MB Video/2GB/20xCD	<b>5225.-</b>
G3/233 13,3"/32MB/4MB Video/2GB/20xCD	<b>6579.-</b>
G3/250 13,3"/1MB L2/32MB/4MB Video/4GB/20xCD	<b>8289.-</b>
G3/250 13,3"/1MB L2/32MB/4MB Video/4GB/20xCD/56K M	<b>8570.-</b>
G3/292 14,1"/1MB L2/64MB/4MB Video/8GB/20xCD	<b>11799.-</b>
G3/292 14,1"/1MB L2/64MB/4MB Video/8GB/20xCD/56K	<b>11999.-</b>

G3/233 32/4000/24xCD/512K BS-L2/56k Mod./2x USB/  
10/100BaseT/int. 15" Mon. (1024x768)/Softw. **2998.-**

...auch im Bundle mit...

EPSON Stylus C740 USB 1440 x 720 **3499.-**  
Imation LS 120MB USB-Drive (iMac-Design) **3350.-**

## DRUCKER

Apple LaserWriter 8500	<b>4290.-</b>
CANON BJC 4550 720 x 360	<b>499.-</b>
NEU! EPSON Stylus C740 USB 1440 x 720	<b>599.-</b>
EPSON Stylus C800 1440 x 720	<b>599.-</b>
EPSON Stylus C850 1440 x 720	<b>779.-</b>
EPSON Stylus C1520 1440 x 720	<b>1699.-</b>
EPSON Stylus C3000 1440 x 720	<b>3799.-</b>
EPSON Stylus Photo 700 1440 x 720	<b>599.-</b>
NEU! EPSON Stylus RIP	<b>299.-</b>
HP LaserJet 6 MP	<b>1948.-</b>
Lexmark Optra KI220 1200	<b>1698.-</b>
Lexmark Optra S1255	<b>2149.-</b>
Lexmark Optra Color 1200N A3 Farblaser	<b>16980.-</b>
QMS MagiColor 2EX Color 2400 x 600	<b>8990.-</b>
SPECIAL! Tektronix Phaser 560EF bis 1200 x 1200	<b>7998.-</b>



ab **499.-**

## MONITORE

## GRAFIKKARTEN

Apple MultipleScan 720 17" TCO'95	<b>998.-</b>
Formac 20/700 20" TCO'95	<b>2450.-</b>
Formac 19/200 19" TCO'95	<b>1198.-</b>
Formac 17/200 17" TCO'92	<b>649.-</b>
iiyama Vision Master Pro 400 17" TCO'95	<b>1198.-</b>
iiyama Vision Master S901GT 19" TCO'95	<b>1399.-</b>
iiyama Vision Master A101GT 21" TCO'95	<b>2199.-</b>
iiyama Vision Master A102GT 21" TCO'95	<b>2498.-</b>
iiyama TXA 3601GT, TFT 14,1" TCO'95	<b>1990.-</b>
miro D1995 F 19" TCO'95	<b>1399.-</b>
miro D2195 F 21" TCO'95	<b>1798.-</b>
ViewSonic GT 775 17" TCO'95	<b>1099.-</b>
ViewSonic E 655 15" TCO'95	<b>499.-</b>

MacPicasso 516 2MB	ab <b>149.-</b>
MacPicasso 340 4MB NuBus	<b>599.-</b>
MacPicasso 540 4 MB / OverDrive	ab <b>349/999.-</b>
MacPicasso 3D Overdrive Modul	<b>699.-</b>
NumberNine 3D NEU! 128bit / 4MB WRAM	<b>649.-</b>
NumberNine 3D NEU! 128bit / 8MB WRAM	<b>1049.-</b>
Radius Thunder TX 1600 24MB EDO-RAM	<b>1899.-</b>
Radius Moto DV Pro	<b>1298.-</b>
AKTION! miromotion DC30+ inkl. Premiere Vollversion	<b>1998.-</b>
NEU! Formac Proformance II 80/8 128bit / 8MB V+D.	<b>1629.-</b>
NEU! Formac Proformance 80 Lite 128bit / 8MB W.	<b>699.-</b>
NEU! Formac Proformance 40 Lite 128bit / 4MB W.	<b>465.-</b>
NEU! Formac Pro Media 40+ 128bit / 4MB DRAM	<b>189.-</b>

## EINGABEGERÄTE

AKTION! Wacom Art Pad II	<b>199.-</b>
NEU! Wacom Intuos Digitizer A5 6x8 + Painter Classic	<b>569.-</b>
NEU! Wacom Intuos Digitizer A4 9x12 + Painter Clas.	<b>829.-</b>

## DIGITALES FOTO

AGFA ePhoto 1680 1600 x 1200	<b>1899.-</b>
Olympus C 820L 1024 x 768	<b>899.-</b>
Olympus C 840L 1280 x 960	<b>1398.-</b>
Olympus C 1400L AB LAGER! 1280 x 1024	<b>2398.-</b>



ab **1249.-**

## PROZESSORKARTEN

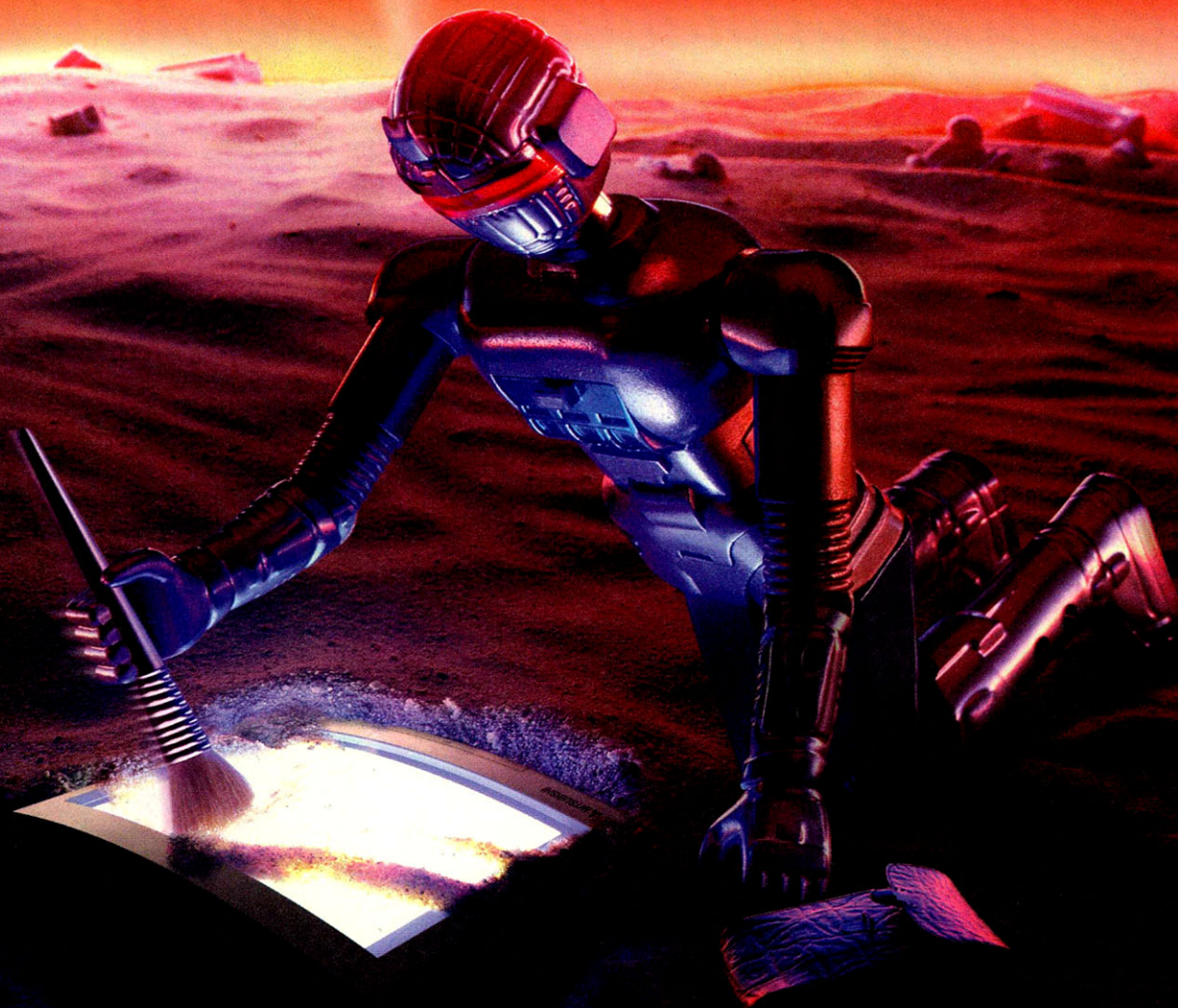
MaxPowr G3 220MHz (110) 512KB BS-L2 PCI	<b>1599.-</b>
MaxPowr G3 240MHz 1 MB BS-L2 (7109/8100)	<b>1849.-</b>
Sonnet Crescendo G3 225MHz 512KB (61/71/81)	<b>1249.-</b>
Sonnet Crescendo G3 250MHz 1 MB (61/71/81)	<b>1598.-</b>
Sonnet Crescendo G3 266MHz 512KB (61/71/81)	<b>1849.-</b>

## SCANNER

AGFA SnapScan 310 300 x 600	<b>249.-</b>
AGFA SnapScan 600 600 x 600	<b>499.-</b>
AGFA Arcus II 600 x 1200	<b>2749.-</b>
AGFA DuoScan T1200 1000 x 2000	<b>2290.-</b>
AGFA DuoScan 1000 x 2000	<b>5290.-</b>
Linotype Saphir 600 x 1200	<b>2390.-</b>
Linotype Saphir Ultra 2 1000 x 2000	<b>4650.-</b>
Linotype Jade II 600 x 1200	<b>799.-</b>
Microtek ScanMaker 330 300 x 600	<b>299.-</b>
Microtek ScanMaker 636 600 x 1200	<b>459.-</b>
Nikon CoolScan LS 30 2700 x 2700	<b>1998.-</b>
Polaroid SprintScan 35LE 1950	<b>1649.-</b>



# Oh, er lebt noch!



Wer sich heute als Monitor der Zukunft behaupten will, der braucht vor allem eins: eine lange Lebensdauer. Und genau das zeichnet Mitsubishi Monitore aus. Weitere herausragende Eigenschaften sind die kompakte Bauweise und die Bildqualität. Und die ist nun wirklich zukunftsweisend. Brillant, scharf und in satten Farben zeigt Ihnen – die von Mitsubishi entwickelte – Diamondtron-Röhre heutige und zukünftige Bildwelten. Grund genug für die führenden Fachzeitschriften, einen Kauf zu emp-

fehlen. Monitore der Diamond-Line von 15"-21" und TFT-LCD-Monitore gibt es mit 3-Jahres-Garantie inklusive einem Jahr 24-Stunden-Vor-Ort-Service. Darüber hinaus bietet Mitsubishi eine große Auswahl an Plasma- und Präsentationsmonitoren. Alle in zukunftsweisender Mitsubishi-Qualität.

 **MITSUBISHI  
ELECTRIC**  
Farbmonitore

Tel.: 02102/486-770 Fax: 02102/486-537 e-mail: [megls.monitor@meg.mee.com](mailto:megls.monitor@meg.mee.com)



# Testberichte

## Aus dem Testcenter

■ **Warmlaufphase:** Im TV-Tuner-Test fiel auf, daß der Joy TV von Avermedia leichte Synchronisationsprobleme mit einem älteren VGA-Monitor hat. Das Bild wird in der Vertikalen nicht gefangen und läuft durch. Nach einer zirka 20minütigen Warmlaufphase verschwindet das Phänomen. Mit neueren VGA-Monitoren tritt das Problem nicht auf. ■ **Abgehängt:** Beim Testen der Megapixel-Kameras stellte sich heraus, daß sich alle Testgeräte Sonys Mavica, einer neuen VGA-Kamera mit nur 640 mal 480 dpi Auflösung, geschlagen geben mußten. Das Display der MVC-FD71 von Sony ist größer, Display, Zoom und Autofokus-Funktion sind mit Abstand schneller als die der Test-Boliden. Mehr zur Mavica in Ausgabe 11/98.

## Nachschlag

■ **Verbessert:** Golive bietet per Internet nun die Version 3.1 des HTML-Editors Cyberstudio an. Damit entfällt einer der Kritikpunkte unseres Tests (*Macwelt* 7/98, Seite 120): Die Javascript-Funktionen wurden deutlich erweitert und übersichtlicher gestaltet. Was die weiteren Neuerungen wie Colorsync- und Quicktime-3-Unterstützung bringen, soll ein Test in einer der nächsten Ausgaben zeigen. ■ **Aus:** Kurz nachdem wir in *Macwelt* 9/98 (Seite 154) über Net2Phone berichtet hatten, wurde die Mac-Version eingestellt. Das Programm gibt es nur noch für die Windows-Plattform.

## Mac als Fernseher



### Test TV-Tuner

Mit TV-Tunern zum Nachrüsten eröffnet sich dem Mac die bunte Welt des Fernsehens. Testsieger in unserem Vergleich ist die Paloma von Village Tronic, Preistip die Pro TV von Formac, lohnenswert für Performa-Besitzer Apples TV-System

.....Seite 42



Christian Möller,  
Redakteur

### Guckt der iMac in die Röhre?

Apple richtet den iMac eindeutig auf den Massenmarkt aus. Der neue Rechner soll in Wohn- und Kinderzimmern sein festes Zuhause bekommen. Unterhaltung ist dabei naturgemäß extrem wichtig. Doch besteht Unterhaltung heutzutage nur noch aus Computerspielen und aus Internet-Surfen? Was ist mit des modernen Menschen liebster Unterhaltung, dem Fernsehen und Videoschauen? Die guten Ansätze, die Apple bereits vor Jahren mit den eingebauten Audio-Video-Fähigkeiten und mit TV-Tunern in den Performa-Modellen leistete, sie sind mit dem iMac stillschweigend wieder verschwunden. Ein gewichtiges Verkaufsargument wäre außerdem ein DVD-Laufwerk nebst MPEG-Decoder-Hardware gewesen. Doch auch hier Fehlanzeige. Und man kann es nicht einmal nachrüsten. Spiele hin, Internet her, wird sich ein ausgesprochener Unterhaltungskomputer ohne TV- und Videomöglichkeiten wirklich massenhaft verkaufen? Allein der Zweifel bleibt.

## Mehr Spaß beim Schreiben



### Textprogramme

Welches Programm das richtige für das Schreiben von Texten ist, richtet sich vor allem nach der Art des Geschriebenen. Wir vergleichen Clarisworks 5.0, Nisus Writer 5.1.2, Ragtime 4.2.2 und Word 98

.....Seite 54

### So bewertet Macwelt Hard- und Software

#### Produktbewertung



sehr gut



ausreichend



gut



mangelhaft



befriedigend



ungenügend

#### Bewertungskriterien

- Positionierung der Hard- oder Software in der jeweiligen Produktklasse
- Leistungswerte
- Anwenderfreundlichkeit
- Funktionalität
- Support des Anbieters
- Preis-Leistungs-Verhältnis



# Einkaufsratgeber

Die beste Hardware des Monats

**Empfehlungen des Macwelt-Testcenters:** Hier finden Sie von Macwelt geprüfte Hardware aus dem Mac- und Publishing-Markt, die zur besten ihrer Kategorie gehört. **NEU** und die farbigen Zahlen (2, 3, 4 usw.) zeigen, wie viele Monate die Produkte im Einkaufsratgeber stehen. Die Preise ermitteln wir jeden Monat neu (Stand: 19.08.98). Diesmal neu ist etwa der Farbtintenstrahldrucker Epson Stylus Color 740, ein sehr guter Bürodrucker, der gleichzeitig fotorealistische Druckqualität bietet.



Viele Kleinteile, die auf einem Tisch Platz finden und doch einen Haufen Arbeit machen: Digitalkameras und Fotodrucker im Macwelt-Testcenter.

▼ Produkt	Info	Urteil	Test in
<b>▼ PROZESSORKARTEN</b>			
<b>Maccalrate!750-300</b> DM 2000	<b>Phase 5</b>	Günstige G3-Karte für Power Macs mit PCI-Bus. Der Prozessor ist mit 300 MHz getaktet, der 1024 KB große Backside-Cache arbeitet mit halber Prozessortaktung. Mit bis zu 55 MHz höchster Systembustakt aller G3-Karten	<b>7/98, S. 47</b> 3 Ausgaben in der Liste
Phase 5 ☎ (D, A, CH) 00 49/61 71/58 37 87 ☎ www.phase5.de			
<b>▼ MONITORE</b> <b>A) 17 Zoll</b> <b>B) 19 Zoll</b> <b>C) 21 Zoll</b>			
<b>A) Multiscan 200PS</b> DM 1400, S 10 500, sfr 1290	<b>Sony</b>	17-Zoll-Trinitron mit sehr guter Bildschärfe und Bildgeometrie sowie guter Helligkeitsverteilung. Der leicht bedienbare Monitor hat ergonomische Bildwiederholraten. Highend-Gerät seiner Klasse	<b>1/98, S. 37</b> 10 Ausgaben in der Liste
<b>B) Pro Nitron 19/200</b> DM 1300, S 9 200	<b>Formac</b>	Preistip aus dem Vergleichstest von 19-Zoll-Monitoren. Bietet vernünftige Bildqualität und ist mit der neuen Hitachi-Röhre ausgestattet. Kann im Preis mit guten 17-Zoll-Monitoren konkurrieren	<b>8/98, S. 44</b> 3 Ausgaben in der Liste
<b>C) Diamond Pro 1010e</b> DM 4400, S 25 800, sfr 4180	<b>Mitsubishi</b>	Profi-Monitor mit Diamondtron-Streifenmaske. Der Bildschirm ist sehr gut einstellbar und liefert eine gute Bildqualität mit überzeugender Uniformität und Konvergenz. Für DTP, Bildbearbeitung und CAD/CAM	<b>10/98, S. 36</b> <b>NEU</b> in der Liste
Sony ☎ D 01 80/5 25 25 86 A 02 22/61 05 01 24 CH 01/7 33 34 80 ☎ www.sony.de Formac ☎ D 0 33 79/34 00 A 02 22/2 57 21 42 CH ☎ 01/3 50 50 66 ☎ www.formac.com Mitsubishi ☎ (D, A, CH) 0 21 02/48 67 70 ☎ www.mitsubishi-monitore.de			
<b>▼ GRAFIKKARTEN</b> <b>A) 2D-Grafikkarten</b> <b>B) 3D-Grafikkarten</b>			
<b>A) Mac Picasso 540</b> DM 400, S 3000, sfr 450	<b>Village Tronic</b>	Hochwertige Grafikkarte für zahlreiche Einsatzgebiete. Die Karte ist optional mit drei Modulen für Audio-Video- und 3D-Funktionen erweiterbar	<b>11/97, S. 64</b> 12 Ausgaben in der Liste
<b>B) Pro Formance II 80</b> DM 1900, S 10 590	<b>Formac</b>	Sehr schnelle Grafikkarte mit 3D-Unterstützung für DTP und grafische Anwendungen. 8 MB Speicher ermöglichen Echtfarbdarstellung in den höchsten Auflösungen	<b>2/98 und 4/98</b> 8 Ausgaben in der Liste
Village Tronic ☎ D 0 50 66/7 01 30 A 0 55 23/5 48 71 CH 0 21/8 69 80 82 ☎ www.villagetronic.com Formac ☎ D 0 33 79/34 00 A 02 22/2 57 21 42 CH 01/3 50 50 66 ☎ www.formac.com			
<b>▼ DRUCKER</b> <b>A) Tintenstrahler</b> <b>B) Laserdrucker</b>			
<b>A) Stylus Color 740</b> DM 600, S 4300, sfr 500	<b>Epson</b>	Mit einer Auflösung von 1440 mal 720 dpi bietet der Tintenstrahler fotorealistische Druckqualität. Da der Drucker normale Tinten mit „nur“ vier Druckfarben verwendet, ist er auch alltagstauglich für Text- und Grafikdruck	<b>10/98, S. 34</b> <b>NEU</b> in der Liste
<b>B) Magicolor 2 EX</b> DM 11 000, S 68 120, sfr 9415	<b>QMS</b>	Schneller Postscript-Farblaserdrucker mit Netzwerkkarte und interner Festplatte. Bietet schon auf Normalpapier sehr gute Druckqualität	<b>4/98, S. 70</b> 7 Ausgaben in der Liste
<b>B) GCC Elite XL 1212</b> DM 2700, S 19 000, sfr 2150	<b>GCC</b>	Komplett ausgestattet mit Postscript und Netzwerkkarte ist der Schwarzweißdrucker Elite XL 1212 zudem in der Lage, A4-Papier randlos zu bedrucken, was ihn zu einem Drucker für viele Mac-Anwendungen macht	<b>10/98, S. 36</b> <b>NEU</b> in der Liste
Epson ☎ D 01 80/5 23 41 50 A 06 62/8 58 70 CH 01/7 82 21 11 ☎ www.epson.de QMS ☎ (D, A, CH) 0 08 00/76 77 25 37 ☎ www.qms.nl GCC ☎ D, A 00 49/4 31/7 99 76 10 CH 0 61/7 16 92 00 ☎ www.gcctech.com			



▼ Produkt	Info	Urteil	Test in
▼ SCSI-CONTROLLER			
<b>Power Domain 2940UW</b> DM 830, S 6100, sfr 670	<b>Adaptec</b>	Testsieger im Vergleichstest in <i>Macwelt</i> 9/98. Ultra-Wide-Controller mit sehr stabiler Funktion. Gute Geschwindigkeitsresultate bei Einzel- und Raid-Systemen. Gute Mac-Softwareunterstützung. Kompletter Lieferumfang	<b>9/98, S. 48</b> 2 Ausgaben in der Liste
Adaptec ☎ (D, A, CH) 00 49/89/4 56 40 60 ☎ www.adaptec.com			
▼ WECHSELSPEICHER <b>A) Bis 1 GB</b> <b>B) Über 1 GB</b>			
<b>A) Zip 100</b> DM 260, S 1815, sfr 270	<b>Iomega</b>	Kostengünstiges, kompaktes und leicht zu bedienendes Wechselplattenlaufwerk. Die Medien bieten 95 MB formatierte Speicherkapazität. Guter Diskettensatz, hohe Verbreitung	<b>7/96, S. 68</b> 12 Ausgaben in der Liste
<b>B) Jaz 2 GB</b> DM 900, S 6990, sfr 720	<b>Iomega</b>	Wechselspeicher mit derzeit höchster Kapazität. Sehr schnell durch Ultra-SCSI-Schnittstelle. Abwärtskompatibel zu Jaz-1-GB-Cartridges beim Lesen und Schreiben	<b>6/98, S. 44</b> 5 Ausgaben in der Liste
Iomega ☎ D 01 30/82 94 46 A 06 60/55 41 CH 08 00/55 80 91 ☎ www.iomega.com			
▼ FESTPLATTEN <b>A) SCSI-Festplatten</b> <b>B) IDE-Festplatten</b>			
<b>A) Cheetah ST39102LC</b> DM 1800, S 12 700, sfr 1670	<b>Seagate</b>	Superschnelle Ultra-Wide-Platte für Serverbetrieb und Highend-Anwender. Sehr leise. Sollte am Ultra-Wide-SCSI-Adapter und nur mit extra Kühlung betrieben werden	<b>7/98, S. 50</b> 4 Ausgaben in der Liste
<b>B) Picobird MPB3064AT</b> DM 330	<b>Fujitsu</b>	Solide Verarbeitung, gutes Preis-Leistungs-Verhältnis, sehr leise. Preiswerte interne Ersatz- und Austauschplatte für die G3-Macs von Apple und andere IDE-taugliche Macs	<b>7/98, S. 50</b> 4 Ausgaben in der Liste
Seagate ☎ D 0 89/1 40 93 32 CH 0 56/4 84 95 00 ☎ www.seagate.com Fujitsu ☎ D 01 80/5 35 23 13 A 02 22/40 81 54 30 ☎ www.fujitsu.de			
▼ SCANNER <b>A) DIN-A4-Scanner</b> <b>B) DIN-A3-Scanner</b>			
<b>A) Snapscan 310</b> DM 300, S 3000, sfr 250	<b>Agfa</b>	Schnellster Scanner im Test. Wegen Preissenkung nun im Einkaufsratgeber. Gute Software, die das maximal Mögliche aus der einfachen Hardware herausholt. Besonders für Einsteiger eine Empfehlung	<b>5/98, S. 50</b> <b>NEU</b> in der Liste
<b>B) Epson GT 12000</b> DM 6250, S 45 900, sfr 5250	<b>Epson</b>	Midrange-Scanner im DIN-A3-Bereich, der in allen Punkten gute Ergebnisse liefert. Sehr schnelles Arbeitstempo, gute Tiefenzeichnung, scharfe Detailabbildung und gutes Preis-Leistungs-Verhältnis	<b>8/98, S. 76</b> 3 Ausgaben in der Liste
Agfa ☎ D 02 21/5 71 72 77 A 01/89 11 20 CH 01/8 23 71 11 ☎ www.agfa.de Epson ☎ D 01 80/5 23 41 50 A 07 14/3 90 01 13 ☎ www.epson.de			
▼ DIGITALKAMERA			
<b>Nikon Coolpix 900</b> DM 2300, S 17 000, sfr 1800	<b>Nikon</b>	Megapixelkamera mit Zoomobjektiv und vielen Funktionen „echter“ Kameras. Für ambitionierte Hobbyfotografen und für verschiedene professionelle Anwendungen gut geeignet	<b>10/98, S. 98</b> <b>NEU</b> in der Liste
Nikon ☎ D 02 11/9 41 40 A 01/7 96 61 10 CH 01/9 13 61 11 ☎ www.nikon.de			
▼ MODEMS			
<b>Microlink 56K</b> DM 300	<b>TKR</b>	Testsieger im Vergleich von 56K-Modems. Außerdem bietet das Elsa-Modem Software in Hülle und Fülle und lässt sich seit April auf den neuen V.90-Standard aufrüsten	<b>10/97, S. 70</b> 13 Ausgaben in der Liste
TKR ☎ (D, A, CH) 00 49/4 31/3 01 73 00 ☎ www.tkr.de			
▼ ISDN-LÖSUNGEN <b>A) Adapter</b> <b>B) Karte</b>			
<b>A) Lasat 1280i</b> DM 330	<b>Format</b>	Ein eleganter ISDN-Adapter mit reichhaltiger Softwareausstattung für Mac-Anwender. Das Update-fähige Gerät ist schnell und zu einem günstigen Preis erhältlich	<b>11/97, S. 54</b> 12 Ausgaben in der Liste
<b>B) Sagem Planet 3</b> DM 900	<b>Sagem/TKR</b>	Die Planet 3 ist schnell; gute Internet- und Datentransferprogramme liegen bei. Dank Apple Telekom Software bekommt man Fax- und Telefonfunktionen frei Haus	<b>11/97, S. 56</b> 12 Ausgaben in der Liste
Format ☎ (D, A, CH) 00 49/22 06/9 58 40 ☎ www.format.de Sagem/TKR ☎ (D, A, CH) 00 49/4 31/3 01 73 00 ☎ www.tkr.de			

Die Preise sind empfohlene Verkaufspreise der Hersteller und Distributoren. Für Österreich und die Schweiz sind Preise angegeben, soweit sie uns von den Distributoren genannt werden konnten. Einige Firmen liefern allerdings nicht direkt in diese beiden Länder.



# Einzeltests

Produkte im Einzeltest

## Stylus Color 740

### Farbtintenstrahldrucker

**Vorzüge** fotorealistische Druckqualität, gute Geschwindigkeit bei Text- und Grafikdruck

**Nachteile** farbige Tinten nicht einzeln auswechselbar

**Wertung** gut 

**Systemanforderungen** ab System 7.1 **Info** Epson  
(D) 01 80/5 23 41 50, (A) 06 62/85 87-0, (CH) 01/  
7 82 21 11 (D) 02 11/56 03-100, (A) -80, (CH)  
7 81 13 61 3 [www.epson.de](http://www.epson.de) **Preis** DM 600,  
S 4300, sfr 500



Mit dem neuen Stylus Color 740 dreht Epson die Schraube Mac-tauglicher Tintenstrahldrucker wieder ein wenig weiter. Der Drucker arbeitet mit einer höchsten Auflösung von 1440 mal 720 Bildpunkten und kann mit zwei verschiedenen Tröpfchengrößen drei unterschiedliche Tintenmengen pro Druckpunkt erzeugen. Dazu verwendet er neue Tinten mit vier Druckfarben statt sechs wie die aktuellen Stylus-Photo-Drucker. Laut Epson trocknen diese Tinten auch schneller als die in den älteren Modellen verwendeten. Damit erreicht der Stylus Color 740 schon in etwa die Qualität

### i Steckbrief Stylus Color 740

#### Technische Angaben

Druckverfahren	Piezo-Farbtintenstrahl mit vier Druckfarben
Druckformat	A4
Auflösung	1440 mal 720 dpi
Kopiergeschwindigkeit	bis zu 4 S/W-Seiten/min, ab 45 Sekunden pro Farbseite
Schnittstellen	parallel, seriell, USB

#### Bewertung

Druckqualität	sehr gut
Druckgeschwindigkeit	gut
Ausstattung	befriedigend
Handhabung	gut
Preis/Leistung	sehr gut

des ersten Photo-Druckers von Epson, des Stylus Photo, aber nicht ganz die Qualität der aktuellen Photo-Drucker.

Dafür ist der neue Stylus alltagstauglich, Text und Grafik druckt er mit bis zu vier A4-Seiten schneller als die Photo-Drucker. Auch die Kosten sind bei nur vier Druckfarben geringer als bei sechs. Beim Druck von Grafik kommt das dann zur Geltung, wenn kräftige Farben gedruckt werden und bei einer Sechsfarbenkartusche die dunklen Farbtöne viel stärker verbraucht werden als die hellen, die zum großen Teil mit der Tintenkartusche im Müll landen. Der schwarze Druckkopf weist 144 Düsen auf, der Farbkopf 48 Düsen für jede der drei Farben.

### USB-Schnittstelle für den iMac

Epson selbst gibt eine Druckleistung von bis zu sechs Seiten pro Minute an, egal ob schwarz oder farbig gedruckt wird. Im Test druckt der neue Stylus jedoch nur bis zu vier Seiten der Standard-Testdatei „Dr.-Grauert-Brief“ und bedruckt eine A4-Seite im schnellsten Druckmodus in 45 Sekunden formatfüllend in Farbe. Im besten Druckmodus mit 1440 dpi braucht der Drucker rund neun Minuten für eine A4-Seite, belohnt das Warten jedoch mit sehr guter Druckqualität. Damit ist das Gerät sowohl für den Büroalltag als auch als Fotodrucker einsetzbar.

Vom einfachen Kopierpapier über Hochglanzfotopapier bis hin zu Visitenkarten und Etiketten bedruckt der Stylus Color 740 eine große Auswahl an Materialien. Die Bedienung des Geräts ist einfach, der Papiereinzug für etwa 100 Blatt zuverlässig. Neben einer Taste als Hauptschalter weist der Drucker nur zwei weitere Tasten auf. Eine dient dazu, die Druckköpfe zu reinigen und die Tintenkartuschen zu wechseln, die andere zum Laden beziehungsweise Ausgeben einer Seite.

An Schnittstellen hat der Stylus Color 740 nicht nur eine parallele und eine serielle aufzuweisen, sondern er ist auch mit einer USB-Schnittstelle ausgestattet. Dadurch kann er, vorausgesetzt, die entsprechenden Treiber stehen zur Verfügung, auch am

### i Testausdrucke



**Stylus Photo EX**  
mit 1440 dpi



**Stylus Color 740**  
mit 1440 dpi  
(Foto-Einstellung)



**Stylus Color 740**  
mit 720 dpi  
(Foto-Einstellung)



**Stylus Color 740**  
mit 720 dpi

Ausdrucke um  
150% vergrößert

iMac betrieben werden. Darüber hinaus wird es die Möglichkeit geben, Bilder direkt von Epson-Digitalkameras aus auf dem Gerät auszudrucken.

### Fazit

Der neue Stylus Color 740 von Epson liefert mit guter Geschwindigkeit fotorealistische Druckqualität und ist ohne Tintenwechsel auch im täglichen Gebrauch als Text- und Grafikdrucker einsetzbar. Bei einem Preis von 600 Mark bietet er somit ein sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis und ist der momentan beste Farb-Universaldrucker – nicht nur für Mac-Anwender.

Guido Sieber



# Besser als Knoblauch und Rosenkranz...

interface communications, München

## Norton AntiVirus



Wir wissen nicht wie Sie sich schützen, doch vor Computerviren schützt Sie zuverlässig Norton AntiVirus. Norton AntiVirus erkennt und beseitigt bekannte und sogar noch nicht identifizierte Viren inkl. Makroviren. Norton AntiVirus arbeitet selbständig im Hintergrund und kontrolliert alle möglichen Infektionsquellen wie Internet, E-Mail Attachments, Disketten und gemeinsame Files z.B. in Netzwerken. Damit Ihr Virenschutz stets auf dem neuesten Stand ist, können Sie regelmäßig Live Updates via Internet laden. Eben doch besser als Knoblauch und Rosenkranz!

**Geld sparen!  
Fragen Sie nach  
unserem  
Lizenzprogramm**

- Schützt Ihr System vor heutigen und zukünftigen Viren
- Einfach zu installieren
- Arbeitet im Hintergrund
- Deckt alle Infektionsquellen ab
- Live Updates via Internet

*Software for you*

**SYMANTEC.**



Symantec-Software erhalten Sie bei:

**MICROWARE**





## Diamond Pro 1010e

### 21-Zoll-Monitor

**Vorzüge** gute Bildqualität, sehr gute Regelbarkeit

**Nachteile** Onscreen Display nur englischsprachig

**Wertung** gut

**Systemanforderungen** Power Mac oder 68K-Mac, eingebauter Bildschirmanschluß oder Grafikkarte  
**Info** Mitsubishi (D. A. CH) 0 21 02/4 86-770  
 -537 www.mitsubishi-monitore.de **Preis**  
 DM 4400, S 25 800, sfr 4180



Der Diamond Pro 1010e ist ein Profimonitor der 21-Zoll-Klasse, den Hersteller Mitsubishi bei grafischen Anwendern und im CAD/CAM-Bereich positioniert. Der Streifenmaskenbildschirm mit Diamondtron-Röhre hat einen Streifenabstand von 0,26 Millimetern im kompletten Bildschirmbereich, während seine Mitbewerber mit Trinitron-Röhre neuerdings auf einen variablen Streifenabstand setzen.

Über das OSD (Onscreen Display) mit verschiedenen Funktionsebenen läßt sich der Diamond Pro 1010e sehr gut ausregeln. Die Bedientasten befinden sich in einer aus-

klappbaren Lade. Neben normalen Parametern wie Kontrast oder Bildlage und -größe kann man im Experten-Dialog Feintuning vornehmen und beispielsweise die Farbreinheit an vier Bildschirmstellen nachregeln – wobei wir eine sehr gute Weißuniformität erzielen. Lediglich die Konvergenz läßt sich vom Anwender nur in einer Richtung einstellen. Dafür arbeitet im Inneren des Monitors eine Funktion, die an 25 Bildschirmstellen die horizontale und vertikale Konvergenz automatisch einmißt. Im Test stellen wir keine sichtbaren Konvergenzabweichungen fest.

Nach entsprechender Nachregelung hinterläßt der Diamond Pro 1010e einen durchweg guten Eindruck und liefert ein kontrastreiches Bild mit guter Helligkeitsverteilung, Bildgeometrie und Linearität. Die Bildschärfe fällt in den Ecken etwas ab, ist aber im restlichen Bildschirmbereich überzeugend. Der durchschnittliche Stromverbrauch in Betrieb beträgt 134 Watt.

### Fazit

Gute Bildqualität und sehr gute Regelbarkeit zeichnen den Diamond Pro 1010e als Highend-Gerät aus, wobei die überzeugen-

### i Steckbrief

#### Technische Angaben

Sichtbare Bild diagonale	50,1 cm
Bildschirmmaske	Streifenmaske
Punkt-/Streifenabstand	0,26 mm
Max. Auflösung (Bildpunkte)	1800 x 1440
Empfohlene Auflösung	1280 x 1024
Maximale Zeilenfrequenz	115 kHz
Maximale Bildwiederholrate	152 Hz
Videobandbreite	240 MHz
Videoanschluß	Mini-D-sub-15, 5mal BNC
Adapter nötig	ja, mitgeliefert
Gewicht	37 kg
Garantiezeit	3 Jahre

#### Bewertungen

Bildqualität	gut
Ergonomie	gut
Handhabung	sehr gut

de Uniformität und Konvergenz hervorzuheben sind. Der Monitor ist damit trotz seines stolzen Preises unsere „Einkaufsratgeber“-Empfehlung in der 21-Zoll-Klasse.

Mike Schellhorn

## GCC Elite XL 1212

### A4-Laserdrucker

**Vorzüge** bedruckt A4-Überformat, sauberes Druckbild

**Nachteile** wacklige Einzelblattzuführung, Verbrauchsmaterialien nicht getrennt, geringe Kopiergeschwindigkeit

**Wertung** gut

**Systemanforderungen** ab System 7.5 **Info** (D. A.) 00 49/4 31/7 99 76-10, (CH) 0 61/7 16 92-00  
 (D. A.) -66, (CH) -10 www.gcc tech.com  
**Preis** DM 2700, S 19 000, sfr 2150



Auf den ersten Blick ist der Elite XL 1212 von GCC nur ein weiterer Zwölfseitendrucker mit Canon-Druckwerk. Bei näherer Betrachtung zeigt sich jedoch, daß das Gerät sich mehr als andere für Mac-Anwender eignet. Der Elite ist ab Werk mit 16 MB Speicher, Postscript-Emulation, Netzwerkkarte und serieller Mac-Schnittstelle ausgestattet. Hinzu kommt die hohe Auflösung von 1200 mal 1200 dpi und als Hit für Mac-Anwender – von denen viele zumindest ab und zu Layouts machen – die Fähigkeit, auch A4-Überformate zu bedrucken, und zwar randlos.

Der Speicher läßt sich bis auf 64 MB aufrüsten, und die Paperoptionen sind für einen Zwölfseiter ausreichend. Man kann

eine zweite Papierkassette für weitere 500 Blatt und eine Face-up-Ablage nachkaufen, mit der ein gerader Papierdurchlauf für starre und empfindliche Druckmedien, wie zum Beispiel Etiketten, möglich ist.

### Fast ideal für Mac-Anwender

Der Elite XL 1212 hat nur zwei Schwachstellen. Der Einzelblatteinzug des Druckers ist eine davon, denn die leichte Kunststoffkonstruktion läßt nicht dazu ein, sie zu benutzen, sondern eher dazu, sie nicht zu heftig anzugucken. Wer sie dennoch verwendet, wird an der windigen Papierbreiten-Einstellung ebenso wenig Freude haben wie an der Tatsache, daß man sie jedesmal zurückstellen muß, wenn man den Einzug wieder zusammenklappen will. Auf längere Sicht ist es sinnvoller, für 550 Mark die zweite Papierkassette zu erwerben, als mit dem Einzelblatteinzug herumzuspielen.

Der zweite Schwachpunkt des Druckers sind die Verbrauchsmaterialien. Wie bei den meisten Druckern kann man Toner und Drucktrommel nicht getrennt tauschen, was für höhere Seitenkosten und höheres Abfallaufkommen sorgt.

Druckgeschwindigkeit und Druckqualität des Elite hingegen sind wieder auf der Höhe der Zeit. Im Test druckt das Gerät die Standardtestdatei in 60 Sekunden, was ei-

ne akzeptable Zeit ist, und das Testgerät erreicht die angegebene Kopiergeschwindigkeit von zwölf Seiten pro Minute.

### Fazit

Für Anwender, die auch Layouts anfertigen und denen ein Monochromdrucker mit zwölf Seiten pro Minute ausreicht, ist der GCC Elite XL 1212 aufgrund seiner hohen Druckqualität und der Fähigkeit, A4-Überformat zu bedrucken, ein gutes Werkzeug.

Guido Sieber

### i Steckbrief

#### Technische Angaben

Druckverfahren	Laser
Druckformat	A4+
Auflösung	1200 mal 1200 dpi
Kopiergeschwindigkeit	12 Seiten/Minute
Schnittstellen	Ethernet, parallel, seriell
Druckkosten pro Seite <sup>1</sup>	4 Pfennig

#### Bewertungen

Druckqualität	sehr gut
Druckgeschwindigkeit	gut
Ausstattung	befriedigend
Handhabung	gut
Preis-Leistungs-Verhältnis	gut

Anmerkung: <sup>1</sup> bei 5 Prozent Schwärzung





*Für so ein Gekleckse bekommt  
Du höchstens einen Tadel.*

# Was Farblaserdrucker von Tintenstrahldruckern **UNTERSCHIEDET,** lernen wir schon in der Schule.



Punkt, Punkt, Komma, Klecks, Strich – fertig ist das Klecks Mondgesicht. Ja, nicht für die Schule, sondern fürs Leben haben wir gelernt. Nämlich, daß man Bilder, Charts oder Grafiken besser mit einem **Color PagePro** Farblaserdrucker aufs Papier bringt. Und weil jeder einen anderen Leistungskurs einschlägt, gibt es die Color PagePro Farblaserdrucker in mehreren (Preis-) Klassen für Anfänger oder Profis. Nachhilfe in Sachen Farblaserdruck geben wir gerne. Bei Ihrem Minolta-Partner oder unter Telefon 0 18 03/22 74 04.



MINOLTA

**EINFACH INTELLIGENT**



## Codewarrior Professional 3

### Entwicklungsumgebung

**Vorzüge** unterstützt C++, C, Pascal und Java für Mac-OS sowie Windows 95/NT unter einer einheitlichen Entwicklungsumgebung. Debugger integriert

**Nachteile** keine grundlegende Verbesserung bei der Unterstützung von Routineaufgaben. Windows-Änderungen für Mac-Entwickler nur bedingt von Interesse

**Wertung** gut

**Systemanforderungen** 68040-Prozessor, ab Mac-OS 7.5, 24 MB RAM, rund 80 MB Festplattenplatz  
**Info** (D) Promo Datentechnik 0 40/8 51 74 40, (A) Software-Schmiede 01/9 83 36 83, (CH) Innoware 01/9 08 44 00 www.metrowerks.com  
**Preis** DM 1120, S 8100, sfr 1000

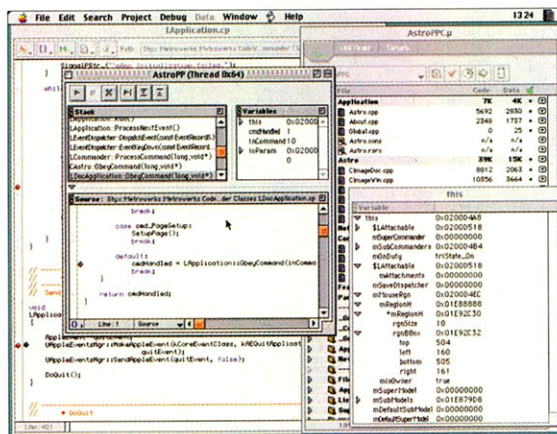
Auch die dritte Version der umfangreichen Entwicklungsumgebung Codewarrior Professional bringt für Mac-Entwickler keine bahnbrechenden neuen Funktionen. Die Integration des Debuggers in die IDE ist zwar praktisch, steigert die Produktivität von Entwicklern aber nicht allzusehr.

Es wäre auch aus Sicht der Mac-Gemeinde wünschenswert, wenn die Windows-Produkte nicht „gebündelt“ würden, sondern wenn es eine preisreduzierte Mac-only-Version gäbe.

### Funktionen für Java

Der Compilerbauer hat vor allem im Windows- und Java-Bereich nachgelegt. Die größte Neuerung hinsichtlich der integrierten Entwicklungsumgebung (IDE): Der Debugger, der bis dato eine eigenständige Anwendung war, ist nun fest miteingebaut. Der Edit-Compile-Link-Debug-Zyklus ist damit noch komfortabler zu bedienen und folgt den erfolgreichen Konzepten des Microsoft Developer Studios.

Die Anforderungen an den Arbeitsspeicher sind durch die Debugger-Integration gestiegen, statt 16 MB RAM braucht man nun 24 MB. Bedingt durch die neuen Mac-OS-Versionen waren wieder einmal Adaptionen der Klassenbibliothek Powerplant



Die integrierte Entwicklungsumgebung Codewarrior Professional gibt es nun mit eingebautem Debugger.

erforderlich, die ein Portieren bestehender Projekte erfordert. Das ist ärgerlich, aber mittlerweile sind die Programmierer solche Nacharbeiten gewöhnt.

### Fazit

Codewarrior kompiliert an Programmiersprachen alles, was derzeit Rang und Namen hat. Die Software bleibt nach wie vor die erste Wahl für Mac-Entwickler.

Alfons Wedemeyer/mst

## Kai's Super Goo 1.0

### Bildbearbeitung

**Vorzüge** gute Gesichtsgüte, Echtzeiteffekte bei Liquid-Image-Funktionen, Hybridversion für Mac und Windows

**Nachteile** Gesichtselemente nichtweißer Bevölkerungsgruppen fehlen

**Wertung** gut

**Systemanforderungen** Power Mac, ab System 7.6.1, 16 MB freies RAM  
**Info** Funware 0 18 05/32 36-60 -69 www.funware.de  
**Preis** DM 120, S 890, sfr 120

Super Goo ist der Nachfolger von Kai's Power Goo und unterscheidet sich vom Vorgänger unter anderem durch eine Bibliothek mit Gesichtselementen und einen verbesserten Goo-Raum. Im Gegensatz zu Power Goo ist es nicht länger notwendig, die Programm-CD als Kopierschutz dauernd im Laufwerk zu belassen.

Mit den Gesichtselementen, unter anderem Haare, Augen, Münder und Nasen, lassen sich sehr realistische Portraits in Frontalansicht erzeugen, so daß man nicht mehr auf eingescannte Bilder angewiesen ist. Die einzelnen Teile des Gesichtes kann man verschieben, skalieren und verzerren, von physiognomisch sinnvoll bis hin zu ka-

rikaturistisch entsteht. Dabei stehen männliche oder weibliche Ausprägungen der Merkmale zur Wahl, aber leider viel zu wenige Elemente nichtweißer Bevölkerungsgruppen. Mit zusätzlichen Elementen wie Hüten oder Brillen läßt sich die Realitätsnähe weiter steigern.

Die Qualität der entstehenden Portraits ist sehr gut. Man kann sie in verschiedenen Auflösungen als Bild oder mit Hilfe von Key Frames als Quicktime-Animation speichern. Durch das Klonen mit speziellen Pinseln lassen sich auch Gesichtselemente eingescannter Fotos nahtlos integrieren oder von einem Foto auf ein anderes übertragen, ein Zufallsgenerator erzeugt Phantasiegesichter.

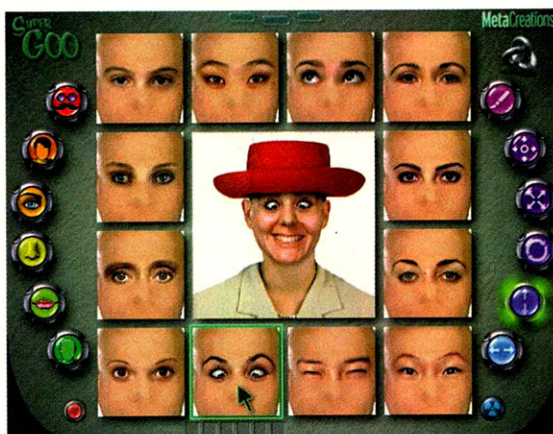
Der Goo-Raum bietet diverse Werkzeuge in unterschiedlichen Größen und Flußgeschwindigkeiten zur Bildverformung in Echtzeit. Da wird ein Gesicht oder ein importiertes Bild wie Kaugummi oder rinnende Farbe bearbeitet. Effekte wie Schmieren, Wischen, Wölben und Wirbeln dienen nicht nur der Veränderung von Bildern, vielmehr

lassen sich einzelne Stadien als Key Frame festhalten und dann als Quicktime-Animation oder als PICT-Sequenz ausgeben. Neu im Goo-Raum sind die Zoomfahrten und Effektabläufe in Echtzeit.

### Fazit

Die Technik von Kai's Super Goo ist nicht nur ein Hightech-Spielzeug, sondern kann auch professionelle Problemlösungen entscheidend unterstützen. Eine faszinierende Kombination aus Spaß und Power.

Franz Szabolth



Aus Bibliotheken mit unterschiedlichen Gesichtselementen kann der Anwender beliebige Portraits in Frontalansicht erzeugen und sie verformen oder verzerren.



# Sie kaufen Qualität, den Service gibt's umsonst!

## In jeder Hinsicht die erste Wahl für Profis: der ViewSonic PT775



Die Top-Qualität des 17"-Streifenmasken-Modells beweisen seine vielen internationalen Auszeichnungen (siehe unten). So erstklassig wie die Technik ist auch der Service:

- kostenloser Mac-Adapter
- gebührenfreie Technik-Support-Line
- 3 Jahre Garantie inklusive 3 Jahre 24-Stunden-Vor-Ort-Austausch-Service
- Austausch gegen Neugerät innerhalb von 15 Tagen nach Kauf im Garantiefall
- Hin- und Rücktransport trägt ViewSonic komplett
- Betreuung durch ViewSonic-Technik-Spezialisten

## Jetzt anfordern: die kostenlose Service-Checkliste!

Mit der ViewSonic-Service-Checkliste läßt sich schnell Punkt für Punkt klären, bei welchem Anbieter – neben der Qualität – auch der Service erstklassig ist. Sie erhalten die Checkliste umgehend mit weiteren Informationen zum PT775 oder einem der anderen SonicTron®-Streifenmasken-Monitore von ViewSonic.

Sämtliche Firmen- und Produktnamen sowie eingetragene Warenzeichen sind Markennamen der jeweiligen Unternehmen. Alle aufgeführten Warenzeichen sind in den USA oder anderen Ländern registriert. Im Interesse ständiger Produktverbesserungen können sich technische Spezifikationen ohne Ankündigung ändern. Copyright © ViewSonic Europe. Alle Rechte vorbehalten.

Modell	PT775	PT813	GT775
Diagonale/davon sichtbar	17"/40,6 cm	21"/50,8 cm	17"/40,6 cm
Streifenmaske	0,25	0,28	0,25
Maximale Auflösung	1.600 x 1.280	1.600 x 1.280	1.600 x 1.280
Empfohlene Auflösung	1.600 x 1.200 bei 77 Hz	1.600 x 1.200 bei 85 Hz	1.280 x 1.024 bei 80 Hz
Ergonomie	TCO'95	TCO'95	TCO'92

*Rufen Sie jetzt an — natürlich auch gebührenfrei:*

# 0130 – 17 17 43

(oder besuchen Sie unsere Website:  
[www.viewsonic.com/europe](http://www.viewsonic.com/europe))

Immer wieder ausgezeichnet:



ViewSonic PT775  
3/97



ViewSonic PT775  
6/97



ViewSonic PT775  
3/98



ViewSonic PT775  
2/98



ViewSonic PT775  
3/98



**ViewSonic®**  
The Display Technology Company™



## Maxum Netforms 2.5.2.

### Web-Foren

**Vorzüge** schnelles, einfaches Erstellen von Web-Foren, zuverlässige Operation, geringe Systemanforderungen

**Nachteile** nur englische Dokumentation und Beispiele, kein Befehl zum Entfernen von Einträgen

**Wertung** gut

**Systemanforderungen** 68K- oder Power Mac, ab System 7.5, 1 MB freies RAM, Web-Server  
**Info** NES (D) 02 34/96 20 20-6 [www.maxum.de](http://www.maxum.de) **Preis** DM 390

Statische Seiten halten das Interesse an einem Auftritt im World Wide Web nur kurz aufrecht. Dafür läßt kaum ein anderes Angebot die Websurfer so zuverlässig wiederkommen wie die Möglichkeit, sich selbst an den Inhalten einer Website zu beteiligen. Mit Netforms kann man auf einem Mac-OS-Web-Server Online-Foren aller Art realisieren – ob Jobbörse, Gebrauchtwarenmarkt, Gästebücher oder Angebot zum Erstellen einer eigenen Homepage, der Phantasie sind hier keine Grenzen gesetzt.

### CGI-Prinzip: einfach, aber gut

Netforms arbeitet nach dem CGI-Standard (Common Gateway Interface) mit allen neueren Mac-OS-Web-Servern wie Webstar, Quid Pro Quo oder Webten zusammen. Das Prinzip von Netforms ist schlicht, aber effektiv: Das CGI nimmt die Eingaben von HTML-Formularen an und bearbeitet sie gemäß den Anweisungen in Textdateien,

die nach dem eigenen FDML-Standard (Forms Definition Markup Language) erstellt sind. FDML-Dateien werden genauso erzeugt wie herkömmliche HTML-Seiten, enthalten aber zusätzliche Befehle wie etwa „<CREATEDOC>“ zum Anlegen einer Datei. Das Erstellen solcher Anweisungsdokumente wird mit Hilfe des mitgelieferten „TagBuilders“ vereinfacht – dieses Programm stellt in einer Palette alle Netforms-Befehle bereit, die man nur noch in einen HTML-Editor ziehen muß.

### Viele Lösungen möglich

Im Gegensatz zu anderen datenbankbasierten Lösungen stellt Netforms tatsächliche HTML-Dateien aus den Inhalten abgeschickter Formulare her – dadurch sind alle solchermaßen erstellten Inhalte durch Internet-Suchmaschinen auffindbar. Das Programm kann Eingaben auf Wunsch vor der Erstellung eines Dokuments überprüfen. Außerdem erzeugt Netforms für jeden Besucher automatisch eine individuelle Liste der seit dessen letztem Besuch neu hinzugekommenen Beiträge und kann per HTML-Formular eingegebene Inhalte auch per E-Mail verschicken.

Neben den schon genannten Befehlen zum Erstellen und Versenden von Dateien verfügt Netforms über Konditional-Anweisungen (IF...THEN...ELSE) und spezielle Platzhalter wie <LINKNEXT>, an deren Stelle die Software einen Link zum nächsten erzeugten Dokument einsetzt. Durch die Möglichkeit, mehrere FDML-Anweisungsdokumente zu verketteten, lassen sich auch komplexere Anwendungen erstellen. Beispielsweise kann man einen eingegebenen Inhalt zur späteren Weiterverarbeitung als Textdatei speichern, als HTML-Datei ablegen und als E-Mail versenden.

Der Umgang mit der Software ist dank Dokumentation und anpaßbaren Beispielen schnell erlernt. Einziger Wermutstropfen des ansonsten überzeugenden Programms: Es gibt keine Möglichkeit, einmal angelegte Dateien und Listeneinträge ohne manuelle Eingriffe wieder verschwinden zu lassen. Hier sollte Hersteller Maxum in einer zukünftigen Version nachbessern.

### Fazit

Netforms von Maxum ist zuverlässig und leicht zu bedienen. Mit der Software lassen sich schnell und mit wenig Aufwand Foren und Gästebücher aller Art für das Internet erzeugen.

Hartmut Könitz/mst

## Slidetime 1.0

### Präsentationsmodul für Ragtime

**Vorzüge** flexible Steuerungsmöglichkeiten, Applescript-Unterstützung

**Nachteile** keine Übergangseffekte, beschränkte Möglichkeiten der Hintergrundgestaltung

**Wertung** befriedigend

**Systemanforderungen** Ragtime 4.2 oder neuer  
**Info** Ittersoft (D) 0 21 03/90 95 0-4 [members.aol.com/Ittersoft](mailto:members.aol.com/Ittersoft) **Preis** DM 150

Slidetime ist ein Ragtime-4-Erweiterungsmodul für Präsentationen, das das Ragtime-Menü „Extras“ um den Punkt „Diaschau“ ergänzt. Die manuelle Steuerung des Ablaufs erfolgt per Mausklick oder durch Tastatureingaben, beispielsweise mit den Pfeiltasten. Im Rahmen einer Präsentation werden auf dem Bildschirm nur die zu druckenden Objekte dargestellt.

Die Parameter für eine Präsentation wie Bildschirmposition des Dias oder Hintergrundfarbe legt man in den Dokumenteinstellungen fest. Man kann eine Präsentation auch automatisch ablaufen lassen, wahlweise in einer Endlos-Schleife.

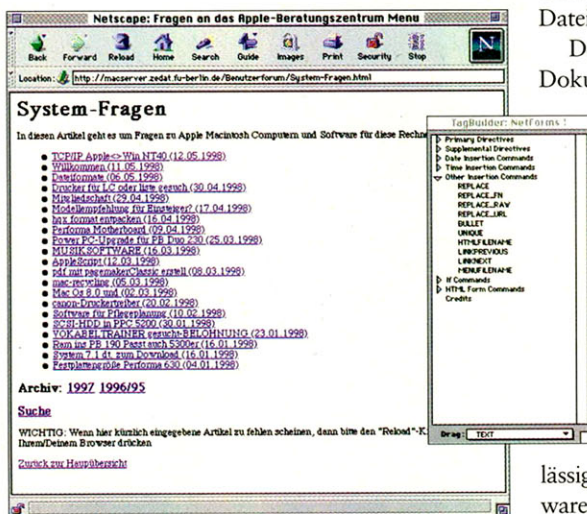
Mehr Flexibilität bei der Ablaufsteuerung bieten die zehn mitgelieferten Slidetime-Rechenfunktionen. Über sie läßt sich die Reihenfolge der Dias sowie deren Verweildauer auf dem Bildschirm steuern. Auch einfache Animationen kann man erzeugen. So simuliert ein mitgeliefertes Beispiel den Tagesverlauf des Aktienindex.

Slidetime erweitert das Applescript-Verzeichnis von Ragtime 4 um einige Befehle zur Steuerung einer Diaschau, was vielfältige und flexible Gestaltungs- und Steuerungsmöglichkeiten eröffnet. Optionen wie Folien- und Diavorlagen oder Übergangseffekte sucht man aber vergebens, auch die Möglichkeiten der Hintergrundgestaltung sind beschränkt. Die im großen und ganzen ausreichende Dokumentation hätte zu den Rechenfunktionen und zu Applescript ausführlicher ausfallen können, sinnvollerweise in Verbindung mit den Beispielen.

### Fazit

Ragtime-4-Anwender, die häufig Präsentationen vorführen, müssen für diesen Zweck nicht länger auf ihre gewohnte Arbeitsumgebung verzichten. Die volle Leistungsfähigkeit von Slidetime erschließt sich aber nur denjenigen, die mit Formeln und insbesondere mit Applescript vertraut sind.

Horst Grossmann/th



Netforms im Einsatz: ein Benutzerforum im World Wide Web. Rechts sieht man den Tagbuilder, der beim Erstellen von Netform-Seiten sehr nützlich ist.



# Phantastisch hell!

Der EPSON EMP 7300 ist ein HighEnd  
Daten-/Video Projektor, der an Helligkeit  
und Flexibilität kaum zu  
überbieten ist.

**1.200 ANSI  
Lumen hell!**

- Polysilizium TFT UHA LCDs
- XGA-Auflösung (1024 x 768 Pixel)
- 1.200 ANSI Lumen
- für PC, Mac und Workstations
- 6,2 kg leicht



**Schnelle Infos bei:**

Anders+Kern GmbH & Co.KG, Postfach 5148, 22821 Norderstedt,  
Fax 040 / 529 562 48/49 e-mail: [info@anders-kern.de](mailto:info@anders-kern.de), <http://www.anders-kern.de>

**EPSON®**



# Der Macintosh als Flimmerkiste

## Fernsempfänger zum

### Nachrüsten: Hat das gute

alte Fernsehgerät bald  
ausgedient? Mit TV-Tunern  
zum Nachrüsten eröffnet  
sich dem Computer und damit  
auch dem Mac die bunte Welt  
des Fernsehens

So testet Macwelt .....	S. 43
Das TV-Bild im Mac .....	S. 43
Kaufberatung .....	S. 44
Preistip .....	S. 46
Produktüberblick .....	S. 46
Testsieger .....	S. 47

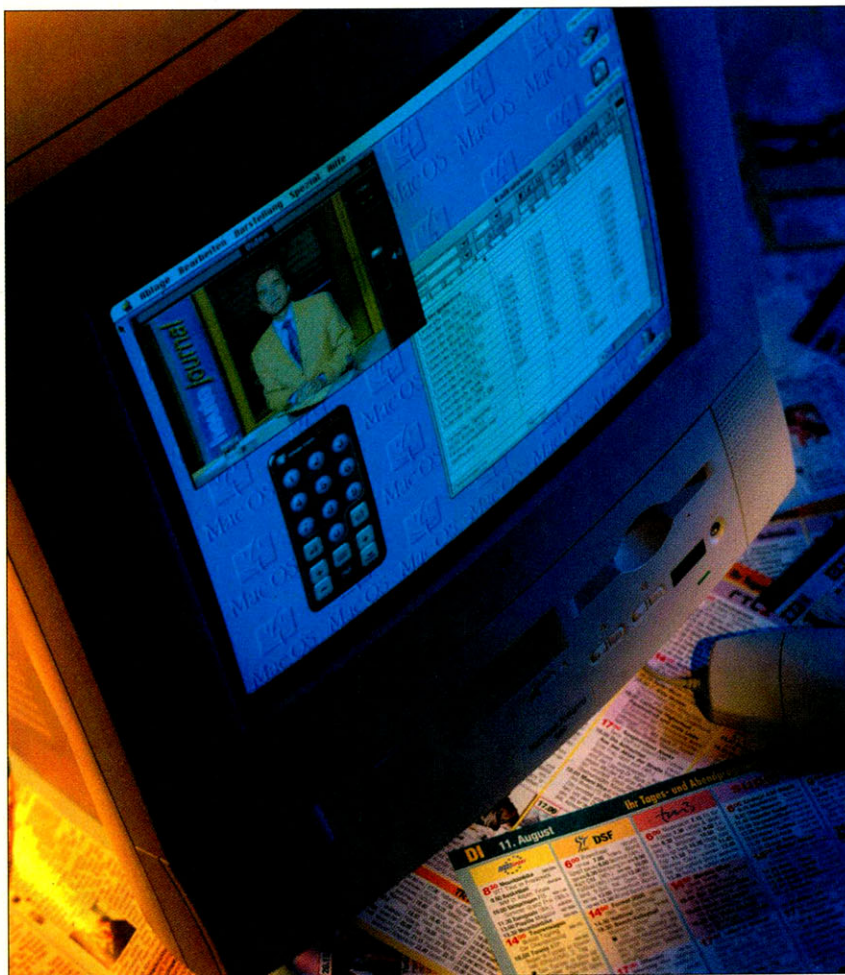


Foto: Christoph Fries

**N**och fünf Minuten, dann beginnt das Fußballspiel, aber die Arbeit an der Tabellenkalkulation braucht noch mindestens eine halbe Stunde. Da wäre es doch schön, wenn man schnell mal ein Fenster auf dem Mac öffnen könnte, um sich in das aktuelle Fernsehprogramm einzuschalten. Man kann! Der Markt bietet verschiedene interne TV-Lösungen an. Auch für den Mac ist einiges dabei. Die Palette reicht von externen Geräten, die man einfach neben den Rechner stellt, bis zu komplexen internen PCI-Karten mit vielen Extras. Fünf Probanden stellen sich unserem TV-Test.

Apple hat schon vor Jahren das Potential der Verbindung von Computer und TV erkannt. Der erste Mac mit serienmäßigem TV-Empfänger erschien noch vor den Power-PCs. Es war der Performa 630. Das Apple-TV-System gibt es seitdem für alle Performas ab Werk oder zum Nachrüsten.

## Alt, aber komplett: Das Apple-TV-System

Ein eigener Steckplatz für die Video-in-Karte und den TV-Tuner bilden bei der Apple-Lösung ein proprietäres System, das gut

funktioniert und komplett ausgestattet ist. Sogar eine Infrarotfernbedienung ist mit von der Partie. Damit stellt man nicht nur wie gewohnt die TV-Programme um und regelt die Lautstärke, sondern man kann den Performa auch ganz bequem vom Fernsehsessel aus ein- und ausschalten.

Die TV-Software bietet neben den üblichen Bildeinstellungen einen automatischen Sendersuchlauf und sogar Videotextmöglichkeiten. Man läuft auch nicht Gefahr, seinen Lieblingskrimi zu verpassen, die kleine, aber nützliche Alarmfunktion erinnert rechtzeitig an bestimmte Sendungen. Das automatische Aufzeichnen von Beiträgen



## So testet Macwelt

**Testkonfiguration** Alle PCI-Karten betreiben wir unter deutschem Mac-OS 8.1 in einem Power Mac 7600/132 mit 64 MB RAM. Die Paloma-Karte stecken wir auf eine Mac Picasso 540 mit 4 MB Video-RAM. Den externen TV-Tuner schließen wir an einen aktuellen Sony- und einen etwas älteren 17-Zoll-Monitor an.

Als Antennensignal verwenden wir eine handelsübliche Hausantennenanlage mit Verstärker und Mehrfachverteiler. Zusätzlich kommt eine einfache Zimmerantenne mit integriertem Antennenverstärker zum Einsatz.

**Testkriterien** Bildqualität: Die Qualität des dargestellten Fernsehbildes ist ein entscheidender Maßstab. Das Bild sollte mit hoher Auflösung, ohne sichtbare Störungen und ruckfrei auf dem Monitor erscheinen, und zwar unabhängig von der Skalierung des TV-Fensters. Der für Interlace-Bilder typische Kammefekt (Ausfransungen an den Bildrändern) sollte möglichst nicht störend in Erscheinung treten. Die Farben müssen klar und natürlich erscheinen. Helligkeits-, Kontrast- und Farbeinstellung sollten mit ausreichendem Regelbereich möglich sein.

**Bedienung/Ergonomie** Die Möglichkeiten der Software sind wichtig für Bedienung und den täglichen Umgang mit dem TV-System. Ein automatischer Sendersuchlauf ist Pflicht, eine flexible Kanalprogrammierung mit Benennung der Sender Standard. Mit zusätzlichen Features wie Feinabstimmung, Standbild, Videorekorderfunktionen und Quicktime-Aufnahmemöglichkeiten macht das Produkt Punkte gut.

funktioniert dagegen leider nicht. Immerhin kann man Programme beim Ansehen als Quicktime-Video mitschneiden.

## Pixeliges Bild

Die Qualität der Wiedergabe ist bei Apples TV-System recht bescheiden. Zwar laufen die Bilder absolut ruckfrei über den Bildschirm, und auch die Farben sind satt und natürlich, die maximale Auflösung ist mit 320 mal 240 Pixeln aber nicht mehr ganz zeitgemäß und erscheint stark pixelig. Da kann man beim Tennismatch schon mal den Ball aus den Augen verlieren.

Externe Videoquellen lassen sich über den FBAS- und S-VHS-Eingang einspeisen. Das Urlaubsvideo auf dem Mac anzusehen ist damit also kein Problem.

Mit der Einstellung der Performa-Serie stirbt leider auch das TV-System. Noch sind Restbestände zu teilweise sehr günstigen Preisen zu haben. Wer einen Performa (ab 630 aufwärts) sein eigen nennt, kann hier durchaus ein Schnäppchen machen. Der iMac, designierter Nachfolger der Performa,

verfügt leider nicht über AV-Fähigkeiten, auch fehlt ihm der Video-In-Steckplatz. Das Apple-TV-System wird also auch mit dem iMac keine Zukunft haben.

## Fast ein echter Fernseher: Avermedia Joy TV

Beim Joy TV von Avermedia handelt es sich um einen externen TV-Tuner. Die Vorteile liegen auf der Hand: Man braucht den Mac weder zu öffnen, noch muß man Software installieren. Das Gerät wird einfach mit beiliegendem Kabel zwischen Mac und Monitor geschaltet. Per Fernbedienung kann der Anwender dann zwischen dem Mac-Signal und dem Fernsehbild wählen. Man braucht dazu nur einen multiscanfähigen Monitor, der die VGA-Auflösung von 800 mal 600 Pixel in 60 Hz darstellen kann. Adapter für Apple-Monitore fehlen, diese muß man sich separat besorgen, sofern sie dem Apple-Monitor nicht beiliegen.

Joy TV arbeitet gleichzeitig als TV-Tuner und als Scan-Converter von FBAS nach VGA. Auch externe FBAS- oder S-VHS-Signale – zum Beispiel von einer Videokamera – kann das Gerät entgegennehmen und auf dem VGA-Monitor darstellen. Daneben besitzt Joy TV auch einen FBAS-Ausgang. Damit läßt sich das Fernsehbild mittels Videorekorder aufnehmen oder auf einem Video-Monitor. Unverständlich ist, warum die On-Screen-Menüführung nur auf dem VGA-Monitor, nicht jedoch auf einem angeschlossenen FBAS-Monitor erscheint. Man ist also zumindest zur Programmierung des Tuners zwingend auf einen VGA-Monitor angewiesen.

Die externe Bauart hat auch Nachteile. So ist es nicht möglich, das Fernsehbild in einem Fenster auf dem Mac-Monitor zu sehen und gleichzeitig mit dem Mac-OS weiterzuarbeiten. Besitzer einer Grafikkarte



Funktionell gestaltet und mit vielen Möglichkeiten ausgestattet: die Apple-TV-Software. Sie funktioniert auch als Videoplayer für MPEG-Filme.

## i Das TV-Bild im Mac

Es gibt verschiedene Lösungsansätze, um das TV-Bild in den Mac zu bekommen. Die meisten Produkte arbeiten als **interne Steckkarte**. Von außen zugänglich sind wie beim normalen Fernseher der Antennenanschluß und zusätzliche Video- und Audioeingänge. Der integrierte TV-Empfänger schickt sein Signal auf einen **Videodigitalisierer**, der es in digitaler Form an die Grafikkarte oder das Onboard-Videosystem weiterleitet. Eine spezielle Software sorgt dafür, daß das Bild entsprechend der TV-Fensterposition- und -größe dargestellt wird. Mit dieser Software programmiert man auch die Fernsehkanäle und kann Bildparameter wie Kontrast, Helligkeit und Farbe festlegen. Einen anderen Weg gehen **externe TV-Tuner**. Diese sind im Prinzip vollwertige Fernseher ohne Bildröhre. Ein integrierter **Scanconverter** sorgt dafür, daß jeder VGA-Monitor das Bild darstellen kann. Damit man wahlweise das TV- oder das Computerbild zu sehen bekommt, wird das Monitorsignal des Mac durch den TV-Tuner geschleift und per Fernbedienung umgeschaltet.

und eines zweiten Monitors sind hier fein raus. Sie können das Fernsehbild auf dem einen Monitor darstellen und auf dem zweiten normal mit dem Mac weiterarbeiten.

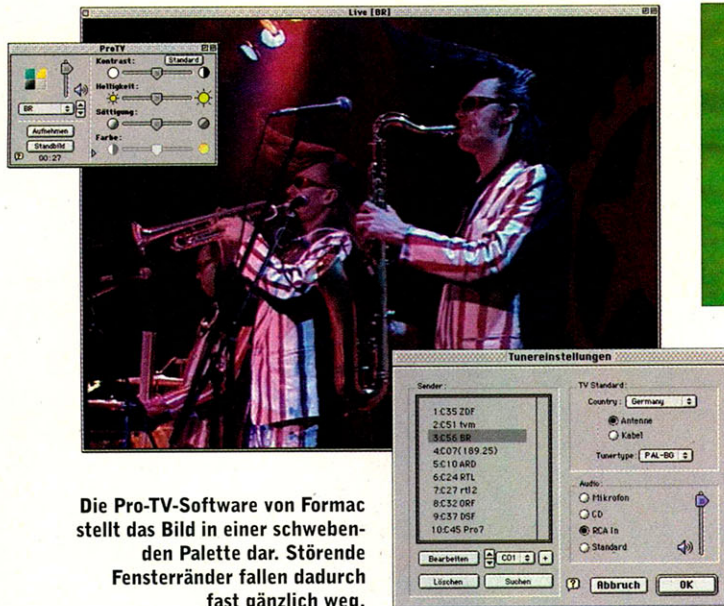
## Bedienung wie gewohnt

Joy TV wird fast genauso bedient wie ein herkömmlicher Fernseher. Die Kanalprogrammierung läuft automatisch per Sendersuchlauf ab. Sehr lästig ist dabei, daß die gefundenen Sender immer auf den Speicherplätzen landen, die den Kanalnummern entsprechen. Man kann die belegten Speicherplätze zwar verschieben, aber die Prozedur ist so umständlich, daß man nach ein paar Minuten genervt das Handtuch wirft. Schade ist auch, daß sich Joy TV die Sendereinstellungen nicht dauerhaft merkt. Trennt man das Gerät vom Netz, muß man die ganze Programmierung neu vornehmen.

Den Fernsehton kann man über ein separates Gerät, etwa einen Radiorekorder, Aktivboxen oder eine Stereoanlage, ausgeben oder über den Mikrofoneingang des







Die Pro-TV-Software von Formac stellt das Bild in einer schwebenden Palette dar. Störende Fensterränder fallen dadurch fast gänzlich weg.

Mac einspeisen. Mit den Mac-üblichen Kontrollfunktionen wird umgeschaltet und die Lautstärke reguliert.

## Flexibel und trotzdem einfach: Formac Pro TV

Die Pro-TV-Karte von Formac ist eine PCI-Steckkarte. Voraussetzung für ihren Betrieb ist also ein Mac mit mindestens einem freien PCI-Steckplatz. Ein Steckplatz reicht aus, da die Karte das Bild auf jeder beliebigen PCI-Grafikkarte und sogar (mit Einschränkungen der maximalen Darstellungsgröße) auf dem Onboard-Videosystem des Mac darstellen kann. Bei unseren Tests funktioniert dies bis zu einer Größe von 320 mal 240 Punkten störungsfrei. Auf PCI-Grafikkarte klappt das auch bis zu einer bildschirmfüllenden Auflösung.

Das Audiosignal liegt an einer Mini-klinkenbuchse für den externen Abgriff bereit, lässt sich aber auch intern in das Audiosystem des Mac einspeisen. Zwei Kabel hierfür sind im Lieferumfang, sie schleifen das Audiosignal des CD-Laufwerks durch die Pro TV. Die Tunerkarte mischt dem CD-Signal den Fernsehton bei. Schaltet man im Mac den Ton auf CD, hört man den Fernsehton und kann gleichzeitig eine Audio-CD abspielen. Das Mischungsverhältnis ist nicht einstellbar, CD- und Fernsehton sind etwa gleich laut. Zum Ton gesellt sich ein leichtes 50-Hz-Brummen.

### Schnellstarter

Die Software der Pro TV ist ein echter Schnellstarter. Sie erklärt sich weitgehend von selbst und ist intuitiv bedienbar. Der



Spartanisch: Ein Fenster mit nur wenigen Bedienelementen ist alles, was man bei der Turbo-TV-Software zu sehen bekommt.

Sendersuchlauf arbeitet automatisch und erstellt eine Liste der gefundenen Kanäle. Sämtliche Einträge der Liste kann man umbenennen und sogar per Drag-and-drop verschieben, um die endgül-

tige Reihenfolge der Sender festzulegen. Per Cursorstasten schaltet man die Programme zyklisch der Reihe nach durch oder wählt einen Sender über ein Pop-up-Menü im Bedienfeld direkt an. Die Regelmöglichkeiten für die Bildeinstellungen sind mit Helligkeit, Kontrast und Sättigung ausreichend. Einen zusätzlichen Regler für die Farbe gibt es nur in der NTSC-Version.

## i Kaufberatung

**1 Auflösung** Die Bildqualität ist von der Auflösung abhängig, mit der digitalisiert wird. Der PAL-Standard liegt bei 768 mal 576 Pixel. Beim normalen Fernsehgerät sind davon allerdings nur zirka 670 mal 530 Pixel sichtbar. Weniger sollten es jedoch nicht sein.

**2 Anschlüsse** Achten Sie beim Kauf einer TV-Karte darauf, daß die Antennen-, Video- und Audioanschlüsse gut zugänglich sind. Wackelkontakte durch Kabelsalat an der Rechnerrückseite können einem den ganzen Spaß verderben. Achten Sie auch auf zusätzliche FBAS- und S-VHS-Eingänge. Damit können Sie die Karte zusätzlich auch als Videodigitalisierer oder -player nutzen.

**3 Preis** Manche TV-Systeme lassen sich nur mit einer speziellen Grafikkarte einsetzen. Falls Sie die jeweilige Karte noch nicht haben, müssen Sie deren Anschaffungspreis mit einkalkulieren. Das ergibt schnell ein ganz anderes Preisverhältnis.

Das TV-Bild wird in einer schwebenden Palette und nicht in einem normalen Fenster dargestellt. Vorteil: Die Bedienelemente und Rahmen nehmen deutlich weniger Platz in Anspruch. Nachteil: Das Bild ist nicht frei skalierbar. Vier feste Größen sind vorgegeben, für den Hausgebrauch sollten sie aber ausreichen. Intelligent ist dabei die Vollbilddarstellung. Sie schaltet wahlweise auf den besten Bildschirmmodus der Grafikkarte um (bei Multifrequenzmonitoren ist dies meist 800 mal 600 Pixel) und kann alle anderen Monitore dunkel- und die Festplatten ausschalten. Dieser spezielle TV-Modus eignet sich besonders für entspanntes TV-Schauen aus der Entfernung.

Die Bildqualität der Pro TV ist im allgemeinen recht gut, bei einigen Sendern kommt es allerdings zu einer sichtbaren Übersättigung der Farben. Diese kann man mit dem Regler für die Farbsättigung anpassen, was sich jedoch global auf alle Programme auswirkt, so daß einige sehr blaß erscheinen. Formac hat sich des Problems angenommen und uns versichert, es durch eine Änderung der Software zu beheben.

## Turbo mit Ladehemmung: Ixmico Turbo TV

Ein weiterer PCI-Kandidat im Test ist die Turbo-TV-Karte der amerikanischen Firma Ixmico. Die Karte erzeugt ein brillantes und in der Farbdarstellung sehr neutrales Bild. Auch die Turbo TV beherrscht die Darstellung auf PCI-Grafikkarten und dem Mac-Onboard-Videosystem.

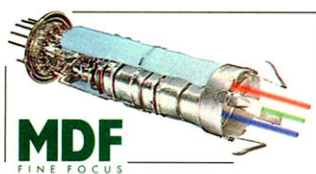
### Spartanische Software

Die mitgelieferte Software läßt viele Wünsche offen. Es gibt keinen Sendersuchlauf, man muß jeden einzelnen Kanal, der nicht mit einem Sender belegt ist, von Hand aus der Kanalliste entfernen. Übrig bleiben dann die belegten Kanäle. Dieses Verfahren ist eine Zumutung. Eine Benennung der Sender ist auch nicht möglich. Bei der Installation fällt zudem auf, daß die Software einen Video-Codec in das System einbindet.





**Hitachi Monitore.  
Jeder Buchstabe so  
deutlich wie damals,  
als er noch  
kalligraphiert wurde.**



Wir möchten Sie heute bekannt machen mit der neuesten und außergewöhnlichen Innovation von Hitachi: Der Multi-Step-Dynamic-Focus Elektronenkanone.

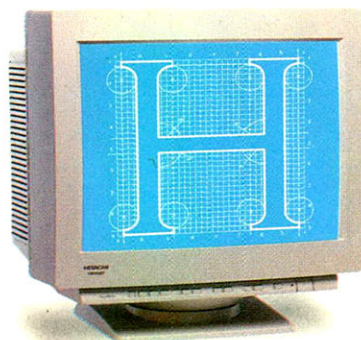
Die auch "Feinfokus" genannte Kanone repräsentiert eine revolutionäre neue Technologie – und garantiert in der Bildröhre von Hitachis preisgekrönten 19- und 21-Zoll Bildschirmen messerscharfe Präzision auf dem ganzen Bildschirm.

Da heutige Bildröhren eine flachere Oberfläche aufweisen, treffen die Elektronen am Bildschirmrand und in den Ecken in einem anderen Winkel auf als jene im Zentrum. Dadurch wird nicht jeder Phosphorpunkt optimal getroffen. Die Feinfokus-Kanone jedoch konzentriert den Elektronenstrahl durch eine Reihe von Vierfachlinsen: Nun wird jeder Phosphorpunkt im

richtigen Winkel beschossen. Das Resultat ist eine gleichmäßigere Fokustreue und eine klare Darstellung auf der ganzen Bildschirmfläche – bis an die Ränder und in die Ecken hinein!

Sie sehen es deutlich: Ob bei CAD, in kleinen Büros oder in Großunternehmen – ein Hitachi Monitor garantiert Ihnen höchste Bildqualität und Schärfe. Bis zum feinsten Buchstaben und zum kleinsten Punkt.

Sie wollen mehr wissen? Rufen Sie uns an unter 0211/529 15 52 oder senden Sie uns ein Email an [BSD\\_CE-HQ@hitachi.de](mailto:BSD_CE-HQ@hitachi.de)



19": 48,5-cm-CRT-Bildröhre, sichtbare Diagonale 45,7 cm; 21": 53,3-cm-CRT-Bildröhre, sichtbare Diagonale 50,8 cm.

*Masters of Monitor Technology*

**HITACHI**



## PREIS TIP Pro TV

In den Tests nur sehr knapp von der Paloma geschlagen ist uns die **Pro TV** von Formac allemal einen Preistip wert. Sie ist sehr flexibel und weitgehend unabhängig von der verwendeten Grafikkarte einsetzbar. Die Software ist unkompliziert in der Bedienung, der problemlose Betrieb und der günstige Preis bringen der Pro TV die Empfehlung.

Er ist für Quicktime-Aufnahmen vom Fernsehbild gedacht, macht sich aber eher durch heftige Abstürze bemerkbar. Zum Glück kann man in den Videoeinstellungen einen anderen Codec auswählen. Mit dem Standard-Video-Codec von Quicktime gelingen dann auch ganz passable Aufnahmen.

Kurz vor Redaktionsschluss erreichte uns noch die finale Version 2.1 der Software – leider zu spät, um noch in die Bewertung miteinzufließen. Soviel können wir aber sagen: Mit der neuen Software hat sich Ixmicro Mühe gegeben. Sie bietet deutlich

mehr Möglichkeiten und scheint auch stabiler zu laufen. Man kann sie gegen Angabe der Seriennummer oder Übermittlung einer Kopie des Kaufnachweises von der Ixmicro-Internet-Seite downloaden.

## Sandwich-Prinzip: Village Tronic Paloma

Einen in technischer Hinsicht etwas anderen Weg geht die Paloma-Karte von Village Tronic. Sie ist als Steckmodul für die aus

### Macwelt

### TV-Tuner – Ausstattung und Bewertung

					
<b>Produkt</b>	<b>Apple TV</b>	<b>Joy TV</b>	<b>Pro TV</b>	<b>Turbo TV</b>	<b>Paloma</b>
<b>Hersteller</b>	Apple	Avermedia/Como	Formac	Ixmicro	VillageTronic
<b>Preis</b>	DM 400, S 3000, sfr 320	DM 300, S 2100, sfr 280	DM 240, S 1800, sfr 200	DM 320, S 2400, sfr 260	DM 300, S 2300, sfr 240
<b>Testurteil</b>	Komplett ausgestattetes TV-System. Durchdachte und funktionelle Bedienung. Positiv: Infrarotfernbedienung, Videotextdeko-der. Negativ: Bildqualität aufgrund der geringen Auflösung nicht zufriedenstellend. Für Performa-Besitzer eine lohnende Anschaffung	Externer TV-Tuner für alle VGA-Monitore. Kann unabhängig vom Computer betrieben werden. Positiv: Infrarotfernbedienung, Videotextdeko-der. Negativ: umständliche Senderprogrammierung, kein Speichern der Programme bei Netzausfall	TV-Tuner für alle PCI-Macs. Arbeitet mit allen PCI-Grafikkarten und mit Onboard-Video-system zusammen. Einfache und effektive Software. Positiv: TV-Modus mit Energiesparfunktionen. Negativ: kein Sender-Feintuning. Preisgünstiger Tuner für Einsteiger	PCI-Tunerkarte. Arbeitet mit allen PCI-Grafikkarten und mit Onboard-Video-system zusammen. Leider hält die getestete Software (Version 1.5) nicht, was sie verspricht. Umständliche Senderprogrammierung und häufige Abstürze. Positiv: gute Bildqualität. Negativ: kein Sender-Feintuning	Aufsteckmodul für Grafikkarte Picasso 540. Sehr umfangreiche und gut durchdachte Software. Positiv: drei Audioeingänge mit Mischfunktion. Negativ: Software (Version 1.0) erzeugt Quicktime-Filme nur ohne Tonspur. Für Picasso-540-Besitzer empfehlenswert.
<b>Testwertung</b>	 befriedigend	 gut	 gut	 ausreichend	 gut
<b>TECHNISCHE DATEN</b>					
<b>Bussystem</b>	Performa-Video-In-Slot	externes Gerät	PCI	PCI	PCI
<b>Anschlüsse</b>	Antenne, FBAS-In, S-VHS-In	Antenne, VGA-In, VGA-Out, FBAS-Out, S-VHS-In, Audio-In, Audio-Out, Kopfhörer	Antenne, FBAS-In, S-VHS-In, Audio-Out	Antenne, FBAS-In, S-VHS-In, Audio-Out	Antenne, FBAS-In, S-VHS-In, Audio-Out, 3x Audio-In
<b>TV-System</b>	PAL, NTSC, SECAM	PAL oder NTSC	PAL, NTSC, SECAM	PAL oder NTSC	PAL oder NTSC
<b>kabeltauglich</b>	ja	ja	ja	ja	ja
<b>Speicherplätze</b>	125	125	125	125	106/125 je nach TV-System
<b>Vollbildmodus</b>	ja	ja	ja	nein	ja
<b>Auflösung max.</b>	320 x 240	768 x 576	768 x 576	768 x 576	672 x 536
<b>Stereo/Zweikanalton</b>	nein	nein	nein	nein	nein
<b>Videotextdeko-der</b>	ja	ja	nein	nein	nein
<b>Bildmanipulation</b>	Helligkeit, Schärfe, Kontrast, Farbe	Kontrast, Helligkeit, Sättigung, Farbe	Kontrast, Helligkeit, Sättigung, Farbe <sup>1</sup>	Kontrast, Helligkeit, Sättigung, Farbe	Kontrast, Helligkeit, Farbe
<b>Video in</b>	FBAS, S-VHS	FBAS, S-VHS	FBAS, S-VHS	FBAS, S-VHS	FBAS, S-VHS
<b>Video out</b>	nein	ja	nein	nein	ja <sup>2</sup>
<b>IR-Fernbedienung</b>	ja	ja	nein	nein	nein
<b>Standbild speichern</b>	ja	nein	ja	ja	ja
<b>Quicktime Filme erstellen</b>	ja	nein	ja	ja	ja <sup>3</sup>
<b>Timer</b>	nein	ja (Sleep-Funktion)	nein	nein	nein
<b>On-Screen-Einblendungen</b>	nein	ja	nein	nein	ja
<b>Sender-Finetuning</b>	nein	ja	nein	nein	ja
<b>Systemanforderungen</b>	nur für Performa 5x00, 6x00 und 630	VGA-Monitor	PCI-Mac	PCI-Mac	PCI-Mac, Mac Picasso 540

Anmerkung: <sup>1</sup> Farbeinstellung nur bei NTSC möglich <sup>2</sup> nur mit Zusatzmodul „Pablo“ <sup>3</sup> mit Softwareversion 1.0 nur ohne Ton

Info Apple ☎ D 01 80/3 50 18 A 06 60/67 64 CH 01/8 77 91 91 ☎ www.apple.de Avermedia/Como ☎ D, A, CH 0 43 07/83 58 0 ☎ www.como.com Formac ☎ D 0 33 79/3 40-340 A 02 22/2 57 21 42 CH 01/3 50 50 66 ☎ www.formac.com Ixmicro/Prisma Express ☎ D 01 80/5 34 59 90 A 01/27 74 15 01 CH 0 61/7 55 51 11 ☎ www.ixmicro.com Village Tronic ☎ D 0 50 66/70 13-10 A 0 55 23/5 48 71 CH 0 21 86/9 80 82 ☎ www.villagetrionic.com





Einzigartig ist die Kanalübersicht der Paloma-Software, die Einzelbilder aller programmierten Sender zyklisch ausgibt.



dem gleichen Hause stammende PCI-Grafikkarte Picasso 540 gedacht und funktioniert ausschließlich mit dieser zusammen.

Dieses System hat seine Vor- und Nachteile. Vorteile sind die gute Bildqualität, die völlig ruckfreie Darstellung und die stufenlose Skalierbarkeit des TV-Fensters. Anders als bei den Mitbewerbern muß die Software nicht Bild für Bild über den PCI-Bus zur Grafikkarte schicken. Die Bilderzeugung findet komplett auf der Grafikkarte statt. Auch heftigste Festplattenzugriffe oder andere Rechentätigkeiten des Mac bringen das Fernsehbild nicht aus dem Tritt.

Der Nachteil dieses Verfahrens ist, daß sich das TV-Bild nur auf dem Monitor mit der Picasso-Grafikkarte darstellen läßt. Besitzer von Systemen mit zwei oder mehr Bildschirmen können das TV-Fenster nicht beliebig auf andere Monitore hinüberschieben. Das funktioniert selbst dann nicht, wenn sich mehrere Picasso-Karten im System befinden. Das Bild erscheint nur mit der Karte mit dem Paloma-Modul.

Ein weiterer Nachteil: Das Modul belegt durch die Sandwichtechnik einen ganzen PCI-Steckplatz, obwohl es selbst nicht in

diesen gesteckt wird. Der Platz wird statt dessen schlicht und einfach für die entsprechenden Anschlüsse benötigt.

Die Nachteile im technischen Einsatz macht die beiliegende Software aber mehr als wett. Village Tronic hat das Programm

mit Features nur so gespickt. Ein besonderes Augenmerk verdient die Audioverwaltung. Insgesamt drei Stereosignale kann man über ein Softwaremischpult zusammenmischen und sogar die Panorama-Position im Stereoraum festlegen. Die drei Eingänge dafür befinden sich auf dem Slot-Blech des Paloma-Moduls, wobei zusätz-

lich wie bei der Pro TV die Möglichkeit besteht, den TV-Ton dem Audio-CD-Signal zuzumischen. Darüber hinaus ist hier auch eine getrennte Regelmöglichkeit für TV- und CD-Ton vorgesehen.

### Alle Programme im Blick

Eine weitere sehr nützliche Funktion ist die Kanalübersicht. Hierbei stellt die Software Einzelbilder aus allen programmierten Kanälen zyklisch in einem Fenster dar. Man bekommt so einen schnellen Überblick über alle Kanäle und kann durch einen einfachen Klick auf ein bestimmtes Einzelbild sofort zu diesem TV-Programm umschalten.

### Fazit

„Ich kann mich gar nicht entscheiden, ist ja alles so schön bunt hier“ (Zitat: Nina Hagen, „TV Glotzer“ von der LP „Nina Hagen Band“, 1978). Die Entscheidung fällt wirklich schwer, jeder TV-Tuner hat Vor- und Nachteile. Herausragend ist die Software der Paloma von Village Tronic. Sehr gut ist die Zusammenarbeit der Formac Pro

TV mit vielen Grafikkarten. Und auch der externe Tuner von Avermedia wird Freunde finden, da er sich ohne Computer betreiben läßt. Der Apple TV wiederum bietet Videotextunterstützung. Nur die Turbo-TV-Karte von Ixmico kann zumindest mit der alten Software nicht recht überzeugen.

Christian Möller

## 1 TEST SIEGER Paloma

Mit der **Paloma** von Village Tronic erhält man am meisten Fernsehen fürs Geld. Sie bietet gute Bildqualität auch bei sehr hohen Auflösungen und eine hervorragende Softwareunterstützung mit vielen netten Details. Auch die Hardware ist ordentlich und durchdacht. Wer schon eine Village-Tronic-Grafikkarte hat, sollte bei der Paloma nicht zögern.



Die neue Formel  
Innen und Außen

**SIGNOLIT®**  
**Vinyl**  
Outdoor  
Indoor

Die neue SIGNOLIT®  
Ink-Jet-Folie  
auf Vinyl-Basis für  
leuchtende Farben und  
wasserfesten Druck.

Vergleichen Sie selbst:



Gedruckt auf  
**SIGNOLIT  
VINYL**



Gedruckt auf  
herkömmlicher  
Folie

Darauf haben Sie  
schon lange gewartet:

Brillante und wasserfeste Ausdrücke mit  
nahezu allen Tintenstrahldruckern –  
jetzt sogar mit Farbstofftinte.

Gedrucktes auf SIGNOLIT VINYL  
ist nach kurzer Trocknungszeit  
extrem wasserfest und kann auch  
ohne Laminierung für kurzfristige  
Außeneinsätze verwendet werden.

Mach' den SIGNOLIT-TEST!

Einfach Testmuster per Fax anfordern  
09131-13499  
oder im Internet bestellen  
[www.regulus.de](http://www.regulus.de)  
oder live bestaunen

Photokina '98 Halle 10/1, Stand D 120  
PRO-SIGN '98 Halle 3, Stand A 106

**REGULUS®**  
CLAUS KOENIG KG



# Das Fotolabor am Schreibtisch

**A6-Fotodrucker:** Sie sind die schnellste Lösung, um einen digitalen Schnappschuß auf Papier zu bekommen. Entweder vom Computer oder direkt von beliebigen Speicherkarten.

Was unterscheidet die kleinen Wunderwerke voneinander?



Epson Stylus Photo 700



Fujifilm NX-5D



Panasonic MPD1E



QMS Photoprint 150

**H**aben Sie eine Digitalkamera? Wenn ja, möchten Sie bestimmt schnell zu einem Ausdruck Ihrer Bilder kommen. Denn nicht alle Anwender einer Digitalkamera wollen ein Bild in den Computer laden und nachbearbeiten, bevor sie es ausdrucken können. Mit einfach zu bedienenden Fotodruckern geht das Ganze schnell und ohne Rechner. Im Test sind der NX-5D von Fujifilm, der NV-MPD1E von Panasonic und der Photo Print 150 von QMS.

## Verschiedene Techniken

Die gebräuchlichste Drucktechnik bei allen A6-Fotodruckern ist der Thermosublimationsdruck mit drei Druckfarben, aber auch

das seltener eingesetzte Verfahren des Thermoautochromdrucks kommt hier – in dem Gerät von Fujifilm – bei zum Einsatz.

### Thermosublimationsdrucker im Miniformat

Thermosublimationsdrucker sind vielen Anwendern als Highend-Farbdruker im A3-Überformat bekannt. Aber es geht auch kleiner und preiswerter. Die Drucker von Panasonic und QMS sind solche Miniaturthermosublimationsdrucker. Die Druckfarbe befindet sich auf einem Farbband, das beim Drucken stark erhitzt wird, die Farbe geht in einen gasförmigen Zustand über und trifft so auf das Papier auf. Hier kühlt die Farbe wieder ab und ergibt einen sichtbaren Farbauftrag. Bei dieser Drucktechnik ist für jede Druckfarbe ein eigener Durch-

gang nötig. Nachdem alle drei oder vier Farben aufgetragen sind, gibt es bei manchen Druckern noch die Möglichkeit, eine zusätzliche Schutzschicht aufzutragen.

Diese Technik hat den Vorteil, daß sich durch feine Temperaturunterschiede beim Druck auch sehr feine Farbunterschiede erzeugen lassen und durch den Auftrag der Farbe als Gas keine Druckpunkte zu erkennen sind wie zum Beispiel bei Tintenstrahldruckern. Ein Nachteil ist die zum Teil geringe physikalische Auflösung. Das fällt vor allem dann auf, wenn man versucht, mit einem solchen Thermosubdrucker Text zu drucken. Dieser erscheint ziemlich verschwommen, weil der Drucker bei der geringen Auflösung Schwierigkeiten hat, scharfe Kanten abzubilden. Ein weiterer Nachteil sind die hohen Kosten der Ver-



### Apple PowerMacintosh

Wir installieren alle bei uns erworbenen Komponenten (Speicher, Grafikkarten etc.) kostenlos in Ihren neuen Rechner!



i-Mac G3/233 32/4GB/CD inkl. umfangreichem Spielbundle (Vollversionen!)

G3 DT/266 32/4GB/CD	3399
G3 DT/300 64/6GB/CD/Zip	4279
G3 MT/300 64/8GB/CD/Zip/VS	5139
G3 MT/333 128/9GB-UW/CD/100BT	6469
9600/300 64/4GB/CD/8MB Video	call

### Apple PowerBook

G3/233 32/2GB/CD/Enet/Passiv	4479
G3/233 32/2GB/CD/Enet/Aktiv	6389
G3/250 32/4GB/CD/Enet/Aktiv	8059
G3/292 64/8GB/CD/Enet/Aktiv	11489
Aufpreis auf Modem (nur 250 oder 292)	375
1400cs/166 16/1,3GB/CD	2849
1400c/166 16/2GB/CD	3369
ZIP-Laufwerk für Powerbook G3 oder 1400	579

### Prozessorupgrades

233 Mhz - 604e	549
275 Mhz - G3 (1MB / 2:1) - Maccelerate	1559
300 Mhz - G3 (1MB / 2:1) - Maccelerate	1969

### Drucker

Apple LaserWriter 8500, A3, 600dpi	4159
Epson Stylus 600, A4	359
Epson Stylus Ph. 700, A4	559
Epson Stylus 850, A4+	749
Epson Stylus Ph. EX, A3	929
Epson Stylus 1520, A3+	1559
Adobe Birmy Rip 5.0 f. Epson Reihe	425
Epson Drucker kabel 2 mtr. nur im Bundle mit Drucker	10
HP Laserjet 6MP, A4, 600 dpi	1899
Lexmark Optra 1255, 12 S., 1200 dpi	2149
Lexmark Optra 1855, 16 S., 1200 dpi	2459
Lexmark Ethernetkarte 10BT/2	649
Lexmark Apple Talk Karte	169
OKI 4M, A4, 600 dpi	539

### Scanner

Agfa Snap Scan 310	229
Agfa Snap Scan 600	399
Durchlichteinheit f. Agfa 300/600	319
Umax Astra 610s	219
Umax Astra 1200s	349
Umax Astra 1220s	375
Durchlichteinheit für 1220s	239
Umax PowerLook 3000	11859
Umax PowerLook II + Art Pad 2 + Painter 5	1549
Durchlichteinheit für PowerLook II	call
Linotype-Hell Jade II	789
Linotype-Hell Saphir	2469
Linotype-Hell Saphir Ultra II (PS LE)	4449
Linotype-Hell Opal Ultra	9769

Microtek E330	249
Microtek E636	455
Adobe Photoshop 4.0 (Bundle m. Scanner)	509

### Monitore

NEU - jetzt auch Iiyama und Mitshubishi

Apple Multiple Scan 720 17"	989
Apple Studio Display TFT	2799
Formac 19/200 19"	1129
Formac 19/500 19"	1599
Formac 17/500 17"	949
Formac 21/700 21"	2724
Iiyama Vision Master Pro 502 - 21"	2289
Iiyama Vision Master 19" (S901GT)	1609
Mitsubishi Pro 91 TXM	2399
Philips 107s 17"	639
Quatographic faqtur 17"	729
Quatographic faqtur 19"	1099
Quatographic faqtur 21"	2079
Quatographic Anubis Pro 21" inkl. Sethos	3579
Quatographic Liquid 150 15" TFT	2799
Scott 15" 518 K	279
Scott 17" 706 P	489
Scott 19" 995 P	899
Sony Multiscan 200 PST 17"	1299
Sony Multiscan 400 PST 19"	1649
Viewsonic V655 15" Optique	359
Viewsonic V95 19" Optique	1239
Viewsonic VI 15T 21" Optique	2089

### Massenspeicher & Medien

Imega Zip 100MB ext.	229
100MB Zip Medium (3er Pack)	69
Imega JAZ 1GB extern inkl. Medium	583
Imega JAZ 2GB extern inkl. Medium	769
1 GB JAZ Medium (1er Pack)	135
Panasonic CW 7502 extern 4x/8x + Toast3.5 + Medium + Kabel	719
Philips CDD 3600 extern 2x/2x/6x + Toast3.5 + Medium + Kabel	789
Teac CDR-55s extern (Waiter Label) 4x/12x + Toast + 10 CDR + Kabel	799
Yamaha CDRW 4260 extern 2x/4x/6x + Toast3.5 + Medien (CDR+CDRW) + Kabel	859
Silver CD-Rohling, silber/blau (10er-Pack)	25
TEAC CD-Rohlinge, gold (10er-Pack)	29
IBM Festplatte SCSI 4,33 GB int./ext.	495/648
Seagate Baracuda 9 LP (4,55GB) Ultra int.	1049
Seagate Cheetah 9 LP (4,55GB) UW int.	1129
Seagate Cheetah 9 LP (9,1GB) UW int.	1599
Adaptec PowerDomain 2940UW Kit	609
Formac PowerRaid - UW-SCSI Controller	169

### Kabel & Netzwerk

SCSI-SCSI Kabel 1 mtr. Premium	19
Mac-Druckerkabel 2 mtr.	19
Mac-Monitor-Adapter, 10 Dip-Schalter	39
10/100 PCI Netzwerkkarte (Mac Sense)	167
10BT/2 PCI Netzwerkkarte (Mac Sense)	99
PCMCIA-Netzwerkkarte 10BT/2 für PB	189
9-Port HUB (1xBNC/8xSTP) (Mac Sense)	125

Transceiver AAUI-10B2 oder -10BT (Mac Sense)	59
--	----

### Grafik- & Videokarten

Formac ProFormance 80, 8 MB	699
Formac ProFormance 80/250, 8MB	1519
Formac ProFormance 40 Lite, 4MB	349
Formac ProFormance 80 Lite, 8MB	544
G-Rex 3D 4MB (Players Edition)	265
G-Rex 3D 8MB (Players Edition)	329
Mac Picasso 540 (bulk), 4MB	319
Mac Picasso 523 (bulk), 2MB	169
Miro DC 30+	1883

### Kommunikation

Hermstedt Leonardo SP PCI aktiv	1579
Hermstedt Leonardo SL PCI aktiv	1799
ExpresSO PCI aktiv	1059
ExpresSO PCI passiv	709
ExpresSO PCMCIA	769

Alle ExpresSO ISDN-Karten sind Hermstedt kompatibel!

Lasat Credit 33.6 (33.6, PCMCIA)	259
Lasat Credit 560 Voice (56.6, PCMCIA)	365
Lasat unique 1280i a/b ISDN	333
Lasat unique 1280mi ISDN	559
Lasat Safire 560 (56.5, Analog)	235

### Software (dt. CD)

QuarkXPress 4.0 Passport	3489
Freehand 8.0	939
Freehand 8.0 UPDATE	409
Microsoft Office 98	979
Microsoft Office 98 UPDATE	479
Adobe Publishing Collection	2699
Adobe Photoshop 5.0	1884
Adobe Photoshop 5.0 UPDATE	659
Adobe Illustrator 7.0	1209
Adobe Illustrator 7.0 UPDATE	349
Adobe Pagemaker 6.5	1619
Adobe Pagemaker 6.5 UPDATE	409
Virtual PC 2.0 (Win95)	309
Norton Anti Virus 5.0	169
Clarix Homepage 3.0	189
Clarix FileMaker 4.0	419
IMSI Language 3.0 (17 Sprachen)	69
IMSI MasterClips (35.000)	49
Mac OS 8.1	129

### Speicher (Tagespreise)

Bei Kauf einer CPU über MacTrade installieren wir alle Speicherbausteine kostenlos!

32 MB SIMM	65
32 MB DIMM (PCI-PPC)	73
64 MB DIMM (PCI-PPC)	125
64 MB DIMM (G3)	159
128 MB DIMM (G3)	309
64 MB DIMM (G3 PowerBook)	235
128 MB DIMM (G3 PowerBook)	469
24 MB Speichermodul (PB1400)	145
1 MB VRAM (PCI PPC)	45
4 MB VRAM (G3)	65



**G3 DT/266 + 17" Monitor ab 3888,-**

### BUNDLES

G3 DT/266 32/4GB/CD**	
+ Scott 17" Monitor	3888
+ Scott 19" Monitor	4299
+ Quato faqtur 17"	4109
+ Formac 19/200	4499
Aufpreis auf	
G3 DT/300 64/8GB/CD/Zip	879
Formac Pro Formance 80	705



### POWERBOOK

1400cs/166 16/1,3GB/CD	
+ 24 MB Speichermodul	2975
Aufpreis auf	
1400c/166 16/2GB/CD	509
1400cs/166 16/1,3GB/CD	2849
1400c/166 16/2GB/CD	3369



**19" Monitor 899,-**

### MONITORE

Scott 15" 518 K	279
Scott 17" 706 P	489
Scott 19" 995 P	899

Alle Scott-Monitore haben 3 Jahre Garantie (1 Jahr vor Ort, TCO 95, OSD (Mac-Monitor-Adapter erforderlich!))



**jetzt nur 2799,-**

Apple Studio Display 15,1" TFT 2799

# INTERNET-@UKTION

Versteigern Sie Ihren „alten“ bei uns im Internet oder ersteigern Sie Ihr „Schnäppchen“

**www.mactrade.de**

VERSAND/VERPACKUNG ab 7,50 DM. Fragen Sie nach unseren aktuellen Versandkosten.

Alle Preise in DM und inkl. 16% MwSt. Angebote gelten solange Vorrat reicht. Irrtümer und Änderungen vorbehalten. Es gelten unsere AGB.

MACTRADE GMBH - Schwabenstraße 36 - 93053 Regensburg



## So testet Macwelt

**Testkonfiguration** Wir testen die Fotodrucker an einem Power Mac 8100/100 mit 52 MB RAM und mit deutschem Mac-OS 8.1. Die Druckzeiten werden ohne Rechenzeiten gemessen, ab dem Moment, in dem der Drucker das Blatt einzieht. Im Test drucken wir eine Standardtestdatei in bestmöglicher Qualität. Die digitalen Bilder stammen von verschiedenen Kameras des Vergleichstests in diesem Heft. Sie werden vom Mac aus und, wenn möglich, direkt von der Speicherkarte der Kamera ausgedruckt.

**Testkriterien** für die Fotodrucker sind Anschaffungs- und Betriebskosten, besondere Eigenschaften sowie Druckqualität und -geschwindigkeit. Auch die Bedienung fließt in die Bewertung ein. Die Testgeräte müssen ihre Druckqualität untereinander und im Vergleich mit dem Stylus Photo 700 von Epson beweisen, dem derzeit besten erhältlichen Farbtintenstrahldrucker.

brauchsmaterialien Farbband und Spezialpapier, ohne das es nicht geht. Der Versuch, auf normales Papier zu drucken, kostet in der Regel ein Farbband.

Da das Farbband im selben Format wie das Papier verbraucht wird, bedeutet dies, daß eine Seite mit einem gelben Klecks trotzdem eine ganze Seite gelbes Farbband verbraucht. Auf dem Farbband sind hin-

tereinander die verschiedenen Druckfarben für je eine Seite aufgebracht, und das zum Beispiel 50mal hintereinander. Wenn auf einer Seite nur Gelb vorkommt, sind die Farbbandflächen mit Cyan und Magenta dennoch verloren, da der Drucker sie einfach übergeht. Pro Druck verbraucht der Drucker also pro Farbe einen Satz Farbbandflächen auf dem Farbband.

## Fast wie ein Polaroid

Der Drucker von Fujifilm verwendet das Thermoautochrom-Verfahren, bei dem wie bei einem Polaroid-Bild nur das Papier als Verbrauchsmaterial benötigt wird. Im Papier ist jedoch keine Fotochemie enthalten, vielmehr weist es temperaturempfindliche Farbschichten auf.

In drei Durchgängen werden die drei Farben mit verschiedenen Temperaturen aktiviert und sichtbar gemacht. Bei den ersten beiden Durchgängen wird die gerade entwickelte Farbe auch noch mit ultravioletttem Licht fixiert. Durch verschiedene Temperaturen lassen sich Abstufungen der Grundfarben darstellen.

## Der Pferdefuß: die Druckkosten

Beide Druckverfahren nutzen teure Verbrauchsmaterialien, so daß man bei den getesteten Druckern auf einen Preis von ein-

## 1 TEST SIEGER

## NV-MPD1E

Mit dem Fotodrucker **NV-MPD1E** von Panasonic kann man in guter Qualität von jedem momentan gebräuchlichen Speichermedium für Digitalkameras und vom Mac aus drucken. Er ist das vielseitigste Gerät im Test und bietet die beste Druckqualität.



bis zwei Mark pro Ausdruck kommt. Das wirkt auf den ersten Blick abschreckend teuer, wenn man in Betracht zieht, daß ein Papierabzug im selben Format für 40 Pfennig zu haben ist. Wenn man die Kosten für einen Bilderfilm so berechnet, kommt man – ohne Kosten für die Entwicklung – zu einem Preis von 14 Mark pro Film. Das sind etwa zehn Drucke mit einem Thermosublimationsdrucker. Wenn man von den 36 analogen Bildern aber nur 10 als Abzug haben will, stimmen die Kosten wieder.

Die Rechnung stimmt so natürlich nicht, da man mit einer digitalen Kamera die Möglichkeit hat, unliebsame Aufnahmen sofort zu löschen. Eine Kostenrechnung ist aufgrund der prinzipiellen Unterschiede zwischen analoger und digitaler Fotografie sehr schwierig und vielleicht mehr Augenscheinerei. Natürlich sind die Druckkosten von über einer Mark für eine Postkarte zu hoch. Und wenn diese Art von Druckern eine Zukunft haben soll, müssen sowohl die Anschaffungs- als auch die Betriebskosten sinken. Der Gerätepreis des Photo Print 150 von QMS zeigt in die richtige Richtung.

## Vielseitig einsetzbar







Die Verwendung der getesteten Geräte fängt bei Spaß an und reicht bis zu professionellem Einsatz. Spaß macht es allemal, ein Foto innerhalb von zwei Minuten auf Papier zu haben, und geschäftlicher Einsatz ist zum Beispiel im Bereich des Verkaufes möglich. Aber auch für viele kreativ Tätige sind diese Drucker eine einfache Möglichkeit, Bilder zu machen und sie zum Teil ohne Computer auf Papier zu bekommen. Einfach die Speicherkarte in den Drucker schieben, einen Knopf drücken – und die Bilder werden gedruckt.

## Der kleine Unterschied

Die drei hier getesteten Geräte unterscheiden sich nicht nur in der eingesetzten Drucktechnik, Thermosublimation oder Thermoautochrom-Verfahren. Auch die Auflösung, die Druckmedien und die Mög-

## Macwelt

## A6-Fotodrucker – Ausstattung und Bewertung

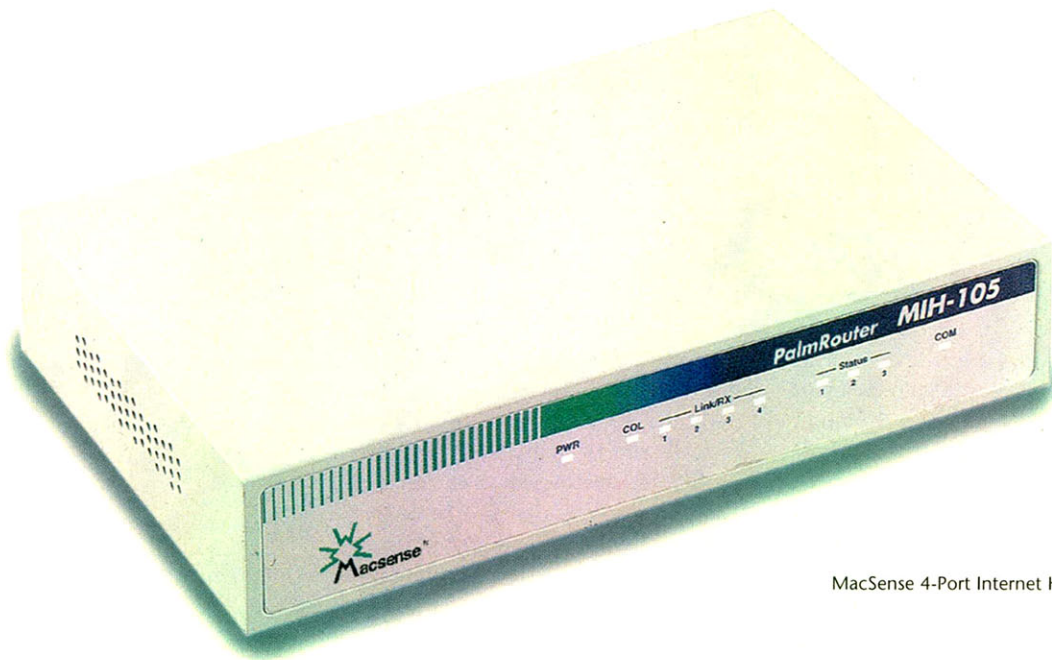
			
<b>Hersteller</b>	Fujifilm	Panasonic	QMS
<b>Produkt</b>	NX-5D	NV-MPD1E	Photo Print 150
<b>Preis</b>	DM 1000, S 7300, sfr 800	DM 1200, S 8800, sfr 960	DM 300, S 2200, sfr 240
<b>Testwertung</b>	Sehr einfach zu bedienender Drucker	Vielseitiges Gerät, das sehr gute Druckqualität mit großer Flexibilität verbindet	Preiswerter Fotodrucker mit guter Druckqualität und einfacher Bedienung
<b>Testurteil</b>	 befriedigend	 gut	 befriedigend
<b>Druckqualität</b>	gut	sehr gut	gut
<b>Ausstattung</b>	gut	sehr gut	befriedigend
<b>Handhabung</b>	gut	gut	gut
<b>AUSSTATTUNG</b>			
<b>Drucktechnik</b>	Thermoautochrom	Thermosublimation	Thermosublimation
<b>Auflösung</b>	145 mal 145 dpi	144 mal 288 dpi	149 mal 149 dpi
<b>Papierformat</b>	A6	A6	A6
<b>Bedruckbare Fläche</b>	84 mal 126 Millimeter	85 mal 113 Millimeter	82 mal 109 Millimeter
<b>Dateneingabe</b>	Computer, Video-Signal, Smart-Media-Karte	Computer, Video-Signal, PC-Karten, Smart-Media- und Compact-Flash-Karten in PC-Karten-Adaptoren	Computer
<b>Schnittstellen</b>	parallel, seriell, Video-Out	parallel, seriell, Video-In, SVHS-In, Video-Out, Edit-In	parallel, seriell
<b>Druckzeit pro Abzug</b>	120 Sekunden	90 Sekunden	80 Sekunden
<b>Erhältliche Druckmedien</b>	Fotopapier, selbstklebende Folie, Foto-Sticker	Fotopapier	Fotopapier, Foto-Sticker
<b>Kosten pro Ausdruck</b>	DM 1,00	DM 1,40	DM 1,20

Info: Fujifilm ☎ 02 11/50 89-100 A 01 61/6 26 06-00 CH 01 85/55-050 ☎ D-266 A-23 CH-110 www.fujifilm.de  
 CH www.fujifilm.ch Panasonic ☎ 0 40/85 49-0 CH 0 41/2 59 90 90 ☎ D-25 00 CH 2 52 02 02 www.panasonic.de  
 www.panasonic.ch QMS ☎ 08 00/76 77 25 37 ☎ D 0 89/63 02 67-67 www.qms.nl



MACSENSE. SINNVOLL SURFEN.

(Abb. verkleinert)



MacSense 4-Port Internet Hub



lichkeiten, Daten einzulesen oder nur vom Computer entgegenzunehmen, sind von Drucker zu Drucker verschieden.

### Die einfachste Lösung von Fujifilm

Der Drucker NX-5D von Fujifilm bietet die einfachste Bedienung, denn aufgrund des Thermoautochrom-Verfahrens benötigt er nur Papier als Verbrauchsmaterial. Ein Farbband, Toner oder Tinten sind bei dieser Drucktechnik nicht nötig.

Die Druckqualität entspricht Thermo-sublimationsdruck mit gleicher Auflösung. Neben der Möglichkeit, über einen Computer zu drucken, bietet der NX-5D auch die Alternative, Bilder direkt von einer Smart-Media-Karte auszudrucken. Zur Steuerung des Druckers kann man einen Fernseher anschließen und als Display nutzen. Schade ist, daß sich ohne angeschlossenen Fernseher viele Funktionen des Druckers gar nicht nutzen lassen, da sie über den Druckertreiber nicht zugänglich sind.

Pro Ausdruck benötigt der Drucker etwa 90 Sekunden. Für die Datenübertragung kann man zwischen verschiedenen Kompressionsstufen wählen beziehungsweise auch einen Modus ohne Kompression nutzen. In diesem Modus dauert die Datenübertragung fast doppelt so lange wie mit Kompression, aber die bessere Bildqualität ist das Warten in vielen Fällen wert. Lästig ist die langsame Datenübertragung nur dann, wenn man beim Drucken noch etwas anderes am Mac machen will, woran ausnahmsweise einmal nicht das MacOS schuld ist. Neben dem Druckjob läuft gar nichts, denn der Druckertreiber kennt keinen Hintergrunddruck.

### Der Vielseitige von Panasonic

Der NV-MPD1E ist der Vielseitigste im Test. Man kann das Gerät vom Mac oder vom PC aus ansteuern, Bilder von einer Videoquelle drucken, und man kann über ein



### Photo Print 150

Von den drei getesteten Geräten ist der **Photo Print 150** von QMS zwar der einfachste Drucker, aber auch der preiswerteste. Für 300 Mark kann man das Gerät einfach kaufen, und um „schnell mal“ ein paar Bilder auszugeben, reicht die Ausgabequalität allemal.

integriertes PC-Karten-Laufwerk Bilder direkt von der Speicherkarte einer Digitalkamera drucken. Dabei ist es gleichgültig, ob die Kamera auf Smart-Media- oder auf Compact-Flash-Karten speichert. Mit einem entsprechenden PC-Karten-Adapter nimmt der Drucker alles, was als JPEG-Datei auf der Karte zu finden ist. Zusätzlich läßt sich an den Drucker auch ein Fernsehgerät oder ein AV-Mac als Bildschirm anschließen. Über diesen Monitor kann man wesentlich mehr Funktionen des Druckers steuern als über den Druckertreiber, der ebenso wie der Drucker von Fujifilm keinen Hintergrunddruck zuläßt.

Mit der höchsten Auflösung der drei Testgeräte von 144 mal 288 dpi liefert der NV-MPD1E von Panasonic auch die besten Ausdrücke. Außerdem ist das Photopapier von Panasonic das weißeste. Verglichen damit wirken die Papiere von Fujifilm und QMS schon fast gelb.

Die Bedienung des Druckers ist einfach. Das Papier wird in eine Miniatur-Papierkassette eingelegt, das Farbband an der Seite des Druckers eingeschoben. Auch der Druck von einer Speicherkarte geht einfach vonstatten. Wie der NX-5D von Fujifilm verfügt der Drucker jedoch über kein Display, so daß man viele Funktionen ohne Fernseher überhaupt nicht nutzen kann.

### Das Schnäppchen: der Photo Print 150 von QMS

Der Photo Print 150 von QMS weist keine Besonderheiten auf, außer dem geringen Anschaffungspreis von 300 Mark. Der Treiber ist problemlos zu installieren, nach einem Neustart kann man mit dem Ausdruck von Bildern beginnen. Die Druckqualität ist vergleichbar mit der des Fujifilm-Druckers, reicht jedoch nicht an das Gerät von Panasonic heran, das auch mit einer höheren Auflösung arbeitet.

Wie bei den Treibern der anderen Drucker ist mit dem Photo Print 150 kein

Hintergrunddruck möglich. Die Druckzeiten sind geringfügig schneller als die der beiden anderen Testgeräte, für einen A6-Druck benötigt der Photo Print 80 Sekunden, rund 10 Sekunden weniger als der etwas langsamere Panasonic-Drucker.

### Im Test

Beim Testen der Drucker fällt der Unterschied im Funktionsumfang deutlich auf. Während der Panasonic-Drucker jede Speicherkarte schluckt, verarbeitet der NX-5D von Fujifilm lediglich Smart-Media-Karten. Beide Drucker kann man aber nur mit angeschlossenem Video-Monitor zur Gänze nutzen. Für den Betrieb des Photo Print 150 benötigt man keinen Fernseher, er bietet aber keinen Kartenleser, und man kann ihn so nur vom Computer aus ansteuern.

Bei der Druckgeschwindigkeit hängen die beiden Thermo-sublimationsdrucker das Thermoautochrom-Gerät von Fujifilm ab, bei der Druckqualität ist der NV-MPD1E von Panasonic den beiden Mitbewerbern



Die Abbildung veranschaulicht den Auftrag der Farben des NV-MPD1E von Panasonic.

sichtbar überlegen. Nicht nur ist das Druckbild dank der höheren Auflösung schärfer, auch das Papier ist das weißeste, während das Papier von Fujifilm einen deutlichen Stich ins Gelbliche hat. Auch im Vergleich mit einem aktuellen Tintenstrahl-Fotodrucker von Epson schneidet der Panasonic gut ab. Das Druckbild ist zwar nicht ganz so scharf, aber dafür sind keinerlei Druckpunkte auf hellen Flächen zu sehen, wie sie der Tintenstrahler produziert.

Damit schneidet der Drucker von Panasonic im Test insgesamt am besten ab, der Fujifilm und der QMS liegen dahinter, letzterer macht durch den geringen Anschaffungspreis Boden gut.

Die Bedienung der Geräte ist unkompliziert und auch für Anwender, die sich überhaupt nicht für Technik interessieren und eigentlich nur Bilder haben möchten, ohne größere Schwierigkeiten zu bewältigen.

### Fazit

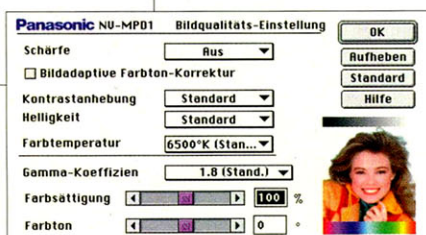
Die Drucker von Fujifilm und QMS haben ihre Vorzüge, das Highlight des Tests ist jedoch der NV-MPD1E von Panasonic. Mit der besten Bildqualität und dem größten Funktionsumfang ist er der klare Testsieger.

Guido Sieber



Beim Drucker von Fujifilm findet man die Einstellungen im Dialog „Papierformat“.

Hier sind die Einstellungen, wo sie hingehören: im Drucken-Dialog.





# Was iMac wirklich bedeutet, haben anscheinend nur wir begriffen.

Das „i“ steht für „Internet“. Wir haben uns darüber Gedanken gemacht und finden: iMac ohne Internet ist wie Systematics ohne Einhorn. Bei uns bekommen Sie den iMac ganz genau so, wie Apple ihn sich gedacht hat: Auspacken, anschließen und ab ins Internet, in wenigen Minuten.

## 3 Monate Internetzugang inkl.

Ein iMac von Systematics ist bereit für's Net: 3 Monate lang können Sie sich kostenfrei (von den Telefonkosten einmal abgesehen) ins Internet einwählen. Über die Einwahlpunkte von UNICORN Communication Service sind Sie schnell und bequem online.

## 3 Monate MagicVillage inkl.

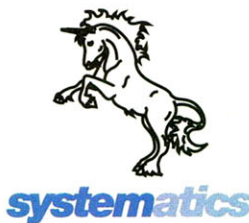
Wir haben das MagicVillage, unsere Virtual Community, geschaffen, um Ihnen das Leben im Internet angenehmer zu machen. E-Mail, Diskussionen, Software, Support und Fun - das Village bietet Ihnen all das, und noch eine Menge mehr.

## Internet-Software inkl.

Alles, was Sie für's Internet brauchen, ist beim iMac schon dabei – plus dem üppigen Softwarebundle mit aktuellen Games und nützlichen Tools. Und wir legen noch einen drauf: Die iWorld CD Volume 1. Noch mehr wäre zuviel.

## Internet-Training inkl.

Sicher, es mag sein, daß Sie schon jetzt mit schlafwandlerischer Sicherheit durch's Internet navigieren können. Falls nicht - ein Gutschein über ein Internet-Trainingspaket liegt jedem iMac, den wir verkaufen, bei. Gratis.



Courtesy of Apple Computer  
Photographer: Terry Heffernan

Hier finden Sie uns:

**Systematics Zentrale**  
Ifflandstraße 81-83  
22087 Hamburg  
Tel: 0 40/22 666-0  
Fax: 0 40/22 29 48

syshq@iworld.de  
www.systematics.de

**20146 Hamburg-Uni**  
Johnsallee 65-67  
Tel: 0 40/4 14 75 70

**10969 Berlin**  
Ritterstraße 3  
Tel: 0 30/6 16 92 00

**28195 Bremen**  
Birkenstraße 16-17  
Tel: 04 21/17 55 80

**30159 Hannover**  
Schiffgraben 20  
Tel: 05 11368 66-0

**32105 Bad Salzuflen**  
Bismarckstraße 6  
Tel: 0 52 22/9 15 60

**33602 Bielefeld**  
Obernstraße 29b  
Tel: 05 61/78 00 02

**34119 Kassel**  
Kölnische Straße 97  
Tel: 05 61/78 00 02

**38100 Braunschweig**  
Bruchtorwall 9-11  
Tel: 05 31/24 25 20

**39112 Magdeburg**  
Braunschweiger Str. 88  
Tel: 03 91/60 21 53

**40211 Düsseldorf**  
Liesegangstr. 20  
Tel: 0211/93 69 6-0

**44141 Dortmund**  
Westfalen Damm 287  
Tel.: 0231/94 10 44-0

**50670 Köln**  
Hansaring 143  
Tel: 02 21/97 30 19 -0

### systematicsTEAM AG

**97076 Würzburg**  
Friedrich-Bergius-Ring 34  
Tel.: 0931/ 2786-100

**60318 Frankfurt/Main**  
Nibelungenplatz 3  
Tel.: 069/ 95 96 96-0

**70182 Stuttgart**  
Wilhelmstr. 5,  
Tel.: 0711/23 94 50

**80538 München**  
Thomas-Wimmer-Ring 12  
Tel: 0 89/2 90 13 50

# iMac inkl. Internet für DM 2.999,-



# Briefe, Berichte und Romane

**Textverarbeitungen im Vergleich:** Welches Programm das richtige zum Schreiben von Texten ist, richtet sich vor allem danach, welche Texte man schreiben will. Aber auch der Geldbeutel und die Leistungsklasse des Rechners bestimmen bei der Auswahl mit

**T**extverarbeitungen sind die am meisten genutzten Programme oder Programmbestandteile, denn irgend etwas Geschriebenes muß jeder Anwender hin und wieder zu Papier oder in ein elektronisches Dokument bringen. Um Texte zu schreiben, zu bearbeiten

und zu gestalten, stehen für den deutschsprachigen Macintosh-Anwender folgende aktuelle Programme zur Auswahl: Clarisworks 5.0 (das in Appleworks umbenannt wurde), Nisus Writer 5.1.2, Ragtime 4.2.2 und Word 98. Dabei bilden Word und Nisus die Fraktion der Spezial-

sten für Texte, bei Clarisworks und Ragtime ist die Textverarbeitung eine Komponente des integrierten Programmpakets.

## Korrespondenz

Für die Korrespondenz ist jeder Testkandidat geeignet. Um die Arbeit zu erleichtern, verstehen sich alle Programme auf Stil- und Dokumentvorlagen. Da Ragtime ein rahmenorientiertes Programm ist, kann man in den Vorlagen durch das Positionieren entsprechender Rahmen das Aussehen der Briefe genau festlegen. Bei den anderen Programmen bestehen die vorgefertigten Elemente aus Kopf- und Fußzeilen sowie Textplatzhaltern in der Vorlage, die man im darauf basierenden Dokument überschreibt.

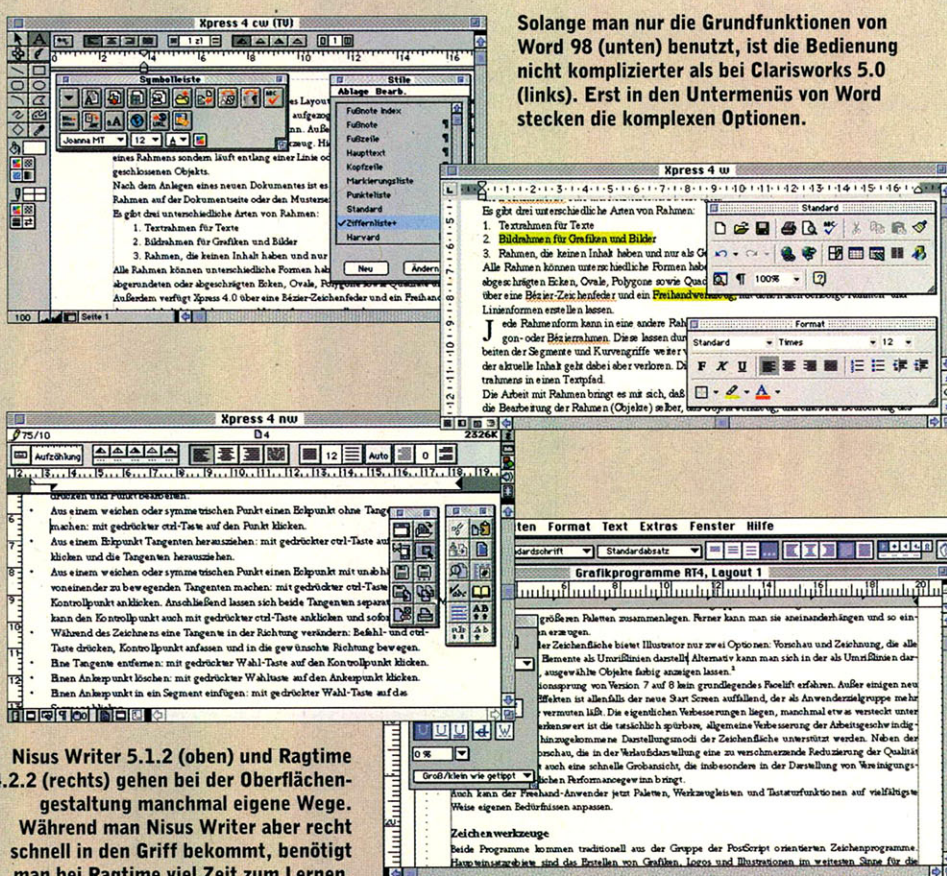
Ein entsprechendes Faxprogramm vorausgesetzt, kann man ein Dokument auch auf diese Weise dem Empfänger zustellen. Bei elektronischer Post bietet Word den größten Komfort. Mit dem Befehl „Senden an E-Mail-Empfänger“ startet die Textverarbeitung Outlook Express, legt eine neue Nachricht an und fügt das Word-Dokument als Anhang hinzu. In Clarisworks startet man ein E-Mail-Programm mit einem Knopf in der Symbolleiste; anhängen muß man die Datei selbst. Nisus Writer kann eine E-Mail-Adresse im Text erkennen, wenn man sie mit gehaltener Befehlstaste doppelklickt. Dann wird das Programm für die elektronische Post gestartet und eine neue Nachricht an den betreffenden Empfänger angelegt. Ragtime verfügt über keine E-Mail-Anbindung.

Sollen Dokumente an mehrere Empfänger gehen, bieten alle Kandidaten eine Serienbrieffunktion. Clarisworks greift dabei auf die eigene Datenbank zurück, Ragtime auf den mitgelieferten Mini-File. Mit der Ragtime-Erweiterung Filetime gelingt auch der Zugriff auf eine Filemaker-Datenbank. Word und Nisus Writer können eine aus einer Datenbank oder einer Tabellenkalkulation exportierte Serienbriefdatei benützen.

## Formulare

Für Rechnungen und Angebote eignen sich die integrierten Programme Ragtime und Clarisworks am besten. Durch die nahtlose Integration von Rechenblatt und Text in einem Ragtime-Dokument lassen sich Dokumentvorlagen erstellen, in denen schon die Formeln enthalten sind und die Ergebnisse in der auf der Vorlage basierenden Rechnung automatisch je nach eingegebene-

Solange man nur die Grundfunktionen von Word 98 (unten) benutzt, ist die Bedienung nicht komplizierter als bei Clarisworks 5.0 (links). Erst in den Untermenüs von Word stecken die komplexen Optionen.



Nisus Writer 5.1.2 (oben) und Ragtime 4.2.2 (rechts) gehen bei der Oberflächen-gestaltung manchmal eigene Wege. Während man Nisus Writer aber recht schnell in den Griff bekommt, benötigt man bei Ragtime viel Zeit zum Lernen.



# Leistung

# Preis



## POWER MACINTOSH

iMac G3/233 32/4GB/24xCD/56K Mod/integr. 15" Monitor.....2998,-  
 -> Iomega ZIP 100 (USB), extern für iMac .....339,-  
 -> Imation SuperDisc 120 MB, liest 1,4 MB Floppy, extern .....439,-  
 -> Epson Stylus 740 DIN A4 mit USB für iMac, 1440 dpi .....599,-  
 PPC G3 DT/233 32/4 GB/24 XCD/512 L2 .....call,-  
 PPC G3 DT/266 32 MB/4 GB/24 x CD/512 KB /2MB SGRAM .....call,-  
 PPC G3 DT/300 64 MB/6GB/24CD/1MB L2/ZIP/2MB SGRAM .....call,-  
 PPC G3 MT/266 32/6 GB/24 XCD/512 L2/ZIP/Vid-Sub .....call,-  
 PPC G3 MT/300 64MB/8GB/24CD/1MB L2/6MB SGRAM/ZIP .....call,-  
 PPC G3 MT/333 64/9GB UW/24CD/1MB L2/6MB SGRAM .....call,-  
**SPAR-PACK 1**  
 PowerMac G3 DT/266 32MB/4GB/24CD/512KB/2MB SGRAM  
 inkl. 19" SONY Multiscan 400PST & MacPicasso 540/4MB .....5599,-  
**SPAR-PACK 1**  
 PowerMac G3 DT/266 32MB/4GB/24CD/512KB/2MB SGRAM  
 inkl. 17" Miro V1770S & Actua Soccer & Formac ProTV-Karte.....4459,-  
**SPAR-PACK 1**  
 PowerMac G3 DT/266 32MB/4GB/24CD/512KB/2MB SGRAM  
 inkl. 19" Monitor fAQTOR by Quatographic.....4698,-

## GCC Elite 12/600 Laserdrucker A4



600 dpi, 12ppm,  
 8 MB RAM,  
 12 Seiten/Min  
 LocalTalk,  
 SCSI, MacOS, Win,

# 2489,-

## DRUCKER

Oki 4M 600dpi LED Drucker .....589,-  
 EPSON Stylus 600 / Stylus 850 DIN A4 .....399,-/749,-  
 Stylus Photo 700 A4 / Photo EX A3 .....639,-/999,-  
 Stylus 1520 DIN A3+ / Stylus 3000 DIN A2 .....1639,-/3989,-  
 Stylus Pro Color 5000 DIN A3+ .....5749,-  
 GCC Elite 1212, 16MB, 1200dpi, randlos A4 .....2889,-  
 GCC Elite 12/600, 8MB, 600dpi, randlos A4 .....2489,-  
 GCC Elite XL 20/600, Laser A3, 600 dpi, 16 MB .....5998,-  
 GCC Elite XL 20/800, 800 dpi, 24 MB RAM, .....6998,-  
 HP Laserjet 4000, 16 ppm, 1200dpi, 500 Blatt Zuführung .....2599,-  
 QMS Magicolor 2 CX, 24 MB, 2400x600 dpi, 8 ppm Farbe .....6889,-

## SERVICE

Auf alle Produkte erhalten Sie die volle Herstellergarantie.  
 Lagerware versenden wir bei Bestellungen bis 17.00 noch am  
 selben Tag.  
 Unser Vertriebsteam ist in der Zeit von Mo - Fr: 9.00-19.00  
 und jetzt auch am Samstag von 10.00-14.00 gern für Sie da.

## MONITORE

Apple Studio Display 15,1" Aktivmatrix LCD bis 1024 x 768 .....3189,-  
 miro V1770F 17", Lochabstand 0.26 mm, 3 Jahre Garantie.....739,-  
 miro D1195F 19", Maskenabstand 0.26 mm, 3 Jahre Garantie.....1499,-  
 Iiyama Pro Lite 36 TFT 14,1" Display (TXA3602GT) neu.....3179,-  
 Vision Master 350, 15" Monitor, 0,28 mm Lochmaske .....599,-  
 Vision Master 400, 0,26 mm Lochmaske .....999,-  
 Vision Master Pro 400, Diamondtron, 0,25 mm .....1099,-  
 Vision Master 450, 19", 102 kHz, MacMagazin 1/98, CHIP 5/98 .....1579,-  
 Vision Master 501, 21", 0,27 mm Lochmaske .....2199,-  
 Vision Master 502, 21", 0,27 mm Lochmaske .....2489,-  
 Philips Brilliance 109 19" Bildröhre FSQ, TCO 95 .....1899,-  
 SONY Multiscan 400 PST, 19" Super Fine Pitch™ Trinitron® .....1799,-  
 Quato fAQTOR 17 neu 17" .....798,-  
 Quato fAQTOR 19 neu 19" .....1198,-

## iMac. Am 5.9.98 ist er da!



G3 Prozessor mit 233 MHz  
 32 MB RAM, 4 GB Festplatte  
 24x CD-Rom, 56 K Modem  
 integr. 15" Monitor  
 10/100 Fast Ethernet  
 2x USB Schnittstelle  
 Interessantes  
 Softwarepaket

# 2998,-

## GRAFIK-, PROZESSOR-, SCSI - KARTEN

formac ProFormance 40/80 .....489,-/779,-  
 formac ProFormance light 40/80 .....459,-/699,-  
 MacPicasso 540 .....369,-  
 MacPicasso 540 3D OverDrive Modul .....669,-  
 Adaptec 2940UW/3940UW MAC-Kit .....579,-/1289,-  
 Formac PowerRaid UW-SCSI-Controller, 1-Kanal/2-Kanal .....198,-/998,-  
 Formac Pro-TV Tunerkarte (PCI) .....249,-  
 PC Pentium 166 MS-DOS 6.22 .....1499,-  
 MAXpowr G3 210/240 MHz für PPC 6100 .....1199,-/1699,-  
 MAXpowr G3 210/240 MHz für PPC 7100/8100 .....1449,-/1929,-  
 MAXpowr G3 220/250/266/300 MHz .....1699,-/1949,-/2479,-/3199,-

## LIEFERUNG

Per UPS-NN, Zahlung per bar Nachnahme oder EC-Scheck, bei  
 Vorrasskasse abzgl. 1% Skonto. Großkunden und Behörden  
 können gegen Rechnung beliefert werden. NextDay-Lieferung  
 oder Samstagszustellung in Ballungsgebieten gegen Aufpreis  
 kein Problem.

## CD-BRENNER & ZUBEHÖR

TEAC CDR 55 S 4x/12x, Toast, extern .....899,-  
 Philips CDD 3600 2x/2x/6x, Toast, extern .....799,-  
 Plasmon CDR 480 4x/8x CD-Brenner, Toast, extern .....699,-  
 YAMAHA CRW 4260tx 4x/2x/6x, Toast, extern .....899,-  
 Brenner mit 8-fach Speed in Vorbereitung .....call,-  
 Retrospect 4.0 Express .....99,-  
 CD-Rohling Ricoh, 10er-Pack, 74 min., 650 MB .....39,-  
 CD-Rohling, 1er-Pack, 80 min., 700 MB .....9,-  
 NEATO CD-Label Kit .....79,-  
 Kensington 2 Tasten Mouse .....99,-  
 Kensington TrackBall Orbit .....169,-  
 Kensington Thinking Mouse mit 4 Tasten .....189,-



## Iiyama Vision Master 400

17" Monitor, (43 cm),  
 0,26 mm Lochmaske,  
 1280 x 1024 bei 80 Hz,  
 TCO 95, Garantie 3 Jahre

# 899,-

## POWERBOOK

PowerBook 1400cs 166/16/1,3GB/8CD/L2 .....2999,-  
 PowerBook 1400c 166/16/2GB/8CD/L2 .....3559,-  
 PowerBook G3/233 32/2GB/2VRam/20CD/Eth/12,1" .....call,-  
 PowerBook G3/233 32/2GB/4VRam/20CD/Eth/13,3" .....call,-  
 PowerBook G3/250 32/1BSC/4GB/4MB/20CD/Eth/13,3" .....call,-  
 PowerBook G3/250 32/1BSC/4GB/4MB/20CD/Eth/13,3" .....call,-  
 PowerBook G3/292 64/1BSC/8GB/4VRam/20CD/14,1" .....call,-  
 PowerBook G3/292 64/1BSC/8GB/4VRam/20CD/14,1" .....call,-  
 Jede Menge PowerBook Taschen auf Anfrage .....schon ab 69,-  
 UMAX Multimedia-Lautsprecher 2 x 40 Watt .....49,-  
 Apple AV - Mikrofon .....49,-

## \*Nutzen Sie unser LEASING-Programm:

Denn LEASING ... bietet Steuervorteile, ... schont das Eigenkapital,  
 ... sichert Liquidität, ... schützt gegen alternde Technologie.  
 Für schnelle und unkomplizierte Abwicklung rufen Sie uns gleich an.  
 Wir erstellen Ihnen gern ein unverbindliches Angebot zu Ihrer  
 Wunschkonfiguration.



# COMSPOT

Computerversandhandel und Shop Hamburg

## Fon: 0180/567 33 88 • Fax: 0180/567 34 35

Bestellen Sie per Fon/Fax oder besuchen Sie uns im Shop Hamburg, Herderstrasse 27, 22085 Hamburg, Internet: <http://www.comspot.de>

Einfach Coupon abschicken oder faxen: Comspot, Herderstrasse 27, 22085 Hamburg.

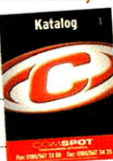
Firma/Name: .....

Strasse: .....

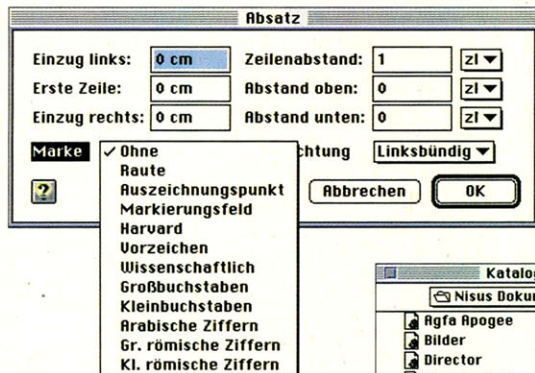
Plz/Ort: .....

Fon/Fax: .....

E-Mail: .....







Zu den Absatzformaten von Clarisworks gehören auch verschiedene Markierungen zum Hervorheben und Numerieren.

Im „Öffnen“-Dialog von Word 98 kann man nach Dateien suchen und sich zu den gefundenen Objekten Infos oder auch eine Vorschau anzeigen lassen.



Mit dem Katalog von Nisus Writer lassen sich Dateien öffnen, umbenennen, verschieben, löschen und auf Textstellen durchsuchen.



nen Werten berechnet werden. Installiert man Filetime, kann man zudem auf eine Filemaker-Datenbank zugreifen und deren Werte im Formular verwenden.

Auch mit Clarisworks lassen sich Rechnungsformulare bauen, die die Ergebnisse je nach eingetragenen Werten berechnen. Dazu fügt man im Textdokument einen Tabellenkalkulationsrahmen ein, definiert die Formeln, paßt die Tabelle dem umgebenden Text an und speichert sie als Vorlage.

Word bietet diesen Komfort nicht, es läßt sich aber eine Tabelle in eine Rechnungsvorlage einfügen. Mit Hilfe von Formeln berechnet man die Summen und Produkte dann im Rechnungsdokument. Man spart sich so den Taschenrechner, den man dagegen für Nisus benötigt. Das Programm kann nicht rechnen, sondern Tabellen nur für gestalterische Zwecke einfügen.

## Lange Texte

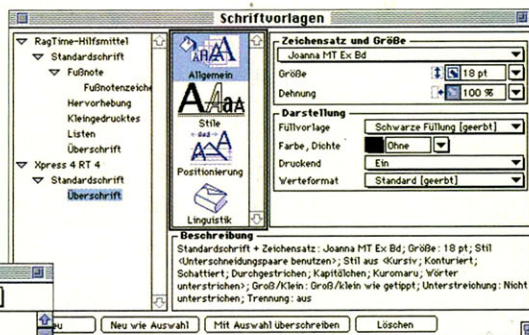
Clarisworks schlägt sich erstaunlich gut mit einem langen Text herum. Die Testdatei im Textformat mit rund 722 000 Zeichen ist sogar schneller importiert als bei Word (siehe Tabelle), beim Zeichenzählen erhält man sofort eine Rückmeldung, und auch beim Scrollen durch das Dokument gibt es keine

Verzögerungen. Meister in dieser Disziplin ist jedoch Nisus Writer. Das Programm importiert den Text am schnellsten und bewegt sich am besten durch das Dokument. Außerdem bietet Nisus Writer als einziger Kandidat eine Echtzeitdarstellung des Textes, wenn man die Rollbox bewegt.

Etwas gemächlicher läßt es Word angehen. In der Layoutansicht geht das Scrollen deutlich langsamer über die Bühne als etwa in Clarisworks, in der Standardansicht ist Word aber auf gleicher Höhe. Auch die Informationen zur Textlänge erhält man sofort. Nur Ragtime tut sich schwer mit solchen Textlängen. Beim Importieren und Zählen der Zeichen läßt es sich deutlich mehr Zeit. Das Scrollen ist ziemlich ruckelig, und hin und wieder zeigen sich Probleme beim Bildschirmaufbau.

Clarisworks versteht sich auf Fußnoten und die am Ende des Dokuments platzierten Endnoten sowie auf Kopf- und Fußzeilen. Diese lassen sich durch das Einfügen von Abschnittswechsels auch für jede Seite oder für jedes Kapitel separat definieren. Bei Inhaltsverzeichnis und Index muß das Programm aber passen.

Bedingt durch die Rahmenstruktur verfügt Ragtime nicht über Kopf- und Fußzeilen, hier muß man sich mit Stammlayouts (Musterseiten) behelfen. Fußnoten gibt es,



Mit Schrift und Absatzvorlagen und vorgefertigten Layouts kann man in Ragtime 4 die Dokumente weitgehend vorstrukturieren.

aber keine Endnoten. Im Test reißen die Fußnoten jedoch unschöne Löcher in den Text, wenn man zu einem zwispaltigen Layout wechselt, da manchmal der Text ab einem bestimmten Absatz zusammen mit den enthaltenen Fußnoten auf die folgende Seite verschoben wird.

Word und Nisus Writer beherrschen Kopf- und Fußzeilen, Fuß- und Endnoten sowie Inhaltsverzeichnis und Index. Dazu gesellen sich noch Querverweise, bei Word auch als Hyperlink definierbar. Letzteres kann Clarisworks ebenfalls. Nisus bietet außerdem die Möglichkeit, mit Hilfe von „Suchen und Ersetzen“ den Text zu durchstöbern und dem Index die gefundenen Wörter hinzuzufügen, Word generiert dafür ein Abbildungsverzeichnis.

Word und Nisus beschriften Gleichungen, Tabellen und Abbildungen fortlaufend. Die einzigen Testteilnehmer, die eine Gliederungsfunktion bieten, sind Word und Clarisworks. Basierend auf den Überschriften zeigt Word auch die Dokumentstruktur an. Bei großen Dokumenten ist das aber ein etwas zähes Unternehmen.

## Hilfsmittel

Silbentrennung, Rechtschreibkontrolle, Thesaurus und Suchen und Ersetzen gibt es in allen Programmen. Als einziger Kandidat kann Word schon bei der Eingabe im Text auf Fehler hinweisen und unterstreicht dazu die betreffenden Wörter mit einer Wellenlinie. Bei Texten, die häufig für Word unbekannte Fachausdrücke beinhalten, wird das jedoch schnell lästig. Anwenderwörterbücher kann man in jedem Programm anlegen und auch editieren.

Clarisworks muß bei Silbentrennung und Rechtschreibkontrolle passen, wenn mehrere Sprachen in einem Text vorkommen. Es gibt nicht wie in den anderen Programmen die Möglichkeit, einzelnen Textpassagen jeweils eine andere Sprache zuzuordnen, die Sprachumstellung geht nur



dokumentweise. Word und Nisus Writer bieten standardmäßig deutsche und englische Wörterbücher an. Die anderen Lexika muß man sich extra besorgen, genauso wie bei Ragtime, das nur mit den deutschen Wörterbüchern ausgeliefert wird.

Nisus Writer unterstützt Worldscript I und II und kommt in den multilingualen Versionen unter anderem mit Arabisch, Hebräisch, Koreanisch, Chinesisch oder Japanisch zurecht. Ragtime versteht sich neben den mitteleuropäischen und osteuropäischen Sprachvarianten auch auf Japanisch.

Ein Glossar haben nur Word und Nisus Writer. Man kann regelmäßig falsch geschriebene Wörter aufnehmen, Abkürzungen für schwierige Ausdrücke, unzugängliche Sonderzeichen oder Standardelemente wie Namen und Adressen. Word ersetzt sie automatisch im Text, Nisus nur auf ausdrücklichen Befehl.

Beim Suchen und Ersetzen zeigt sich eine deutliche Abstufung. Clarisworks findet und ersetzt Text und Steuerzeichen, Word und Ragtime auch Stilvorlagen und Formate. Bei Nisus Writer findet und ersetzt die Funktion jedes Zeichen in jeder Form an jeder Stelle im Text. Damit lassen sich umfangreiche Texte gut überarbeiten.

## Gestaltung

Geht es um die differenzierte Gestaltung von Dokumenten mit verschiedenen Spaltenbreiten, eingefügten Grafiken und Ta-

bellern oder grafischen Elementen, ist Ragtime wegen des Rahmenkonzepts im Vorteil, da man wie in einem Layoutprogramm arbeiten kann. Auch typographisch bietet es die meisten Optionen. Alle in einen Rahmen eingefügten Elemente kann man auch separat als Komponente öffnen. Dabei fällt auf, daß bei Texten in der Komponentenansicht weder die Zeilenabstände noch die Absatzabstände richtig angezeigt werden.

Clarisworks bietet ebenfalls Rahmen für Text, Tabellen und Bilder, grafische Elemente lassen sich direkt positionieren. Verwendet man als Grundlage kein Text-, sondern ein Zeichendokument, lassen sich Textrahmen miteinander verknüpfen. Mit Abschnitten kann man auch in einem Textdokument unterschiedliche Spaltenbreiten auf einer Seite realisieren.

Clarisworks hat nur eine Ansicht und unterscheidet nicht wie Word und Nisus Writer zwischen Textansicht und Seitenlayout. Der Vorteil bei Nisus: Beide Ansichten können parallel geöffnet sein. Die Zoomfunktion von Clarisworks geht bis 3200 Prozent. Ragtime hört bei 1000 Prozent auf, Word bei 500 Prozent, und Nisus Writer hat gar keine Zoomfunktion, man arbeitet immer in der Originalansicht.

Die wenigsten Optionen in Fragen der Gestaltung bietet Nisus Writer. Bilder und Grafiken kann man zwar als feste und vom Text umflossene oder als mitfließende Elemente einbauen, unterschiedliche Spaltenbreiten im Dokument oder auf einer Seite gibt es nicht. Nur mit Hilfe von Textele-

menten und einer eingefügten Nisus-Datei ist es möglich, Überschriften über mehrere Spalten und Randspalten zu erzeugen.

Durch Abschnitte ist die Spalteneinteilung in Word wesentlich flexibler, es gibt mehr grafische Elemente als bei Nisus Writer, und Tabellen sind einfacher zu handhaben und zu gestalten.

## Import und Export

Leider steht es mit Import- und Exportfiltern nicht zum besten. So gibt es in Word keine Importfunktion für Clarisworks- oder Nisus-Dokumente, Filter für Word 98 bieten dagegen die anderen Programme nicht. Nisus Writer hat jedoch einen großen Vorzug: Das Programm verwendet als Dateiformat eine Textdatei, die von jeder anderen Textverarbeitung geöffnet und von jedem Layoutprogramm importiert werden kann, natürlich ohne Formatierung. Diese versteckt das Programm nicht im Datenzweig, sondern im Ressourcenzweig der Datei. Braucht man also die Formatierungen, ist ein Filter notwendig.

Sowohl Clarisworks als auch Nisus Writer und Ragtime verwenden die von Claris entwickelte XTND-Technologie und arbeiten mit den Filtern von Dataviz zusammen. Im Test verwenden wir die aktuelle Version 9.7.1 der Dataviz-Filter und haben mit Ausnahme eines in Word gespeicherten RTF-Dokuments keine Probleme. Dieses läßt sich nicht mit den Filtern öffnen, jedoch mit dem RTF-Filter von Ragtime. Nisus kann übrigens Clarisworks- und Word-Dokumente öffnen, wenn man dafür den Katalog benutzt. Man hat dann zwar zahlreiche Steuerzeichen im Dokument, aber auch den Text, bei Word-Dokumenten allerdings ohne die Umlaute. Word öffnet im Gegenzug ein Clarisworks-Dokument und macht daraus eine Textdatei ohne Formatierungen, aber ebenfalls mit vielen Steuerzeichen.

## Dateiverwaltung

Nisus Writer bietet mit dem Katalog eine eigene Dateiverwaltung. Diese ermöglicht, mehrere Dokumente nach Texten zu durchsuchen oder gleichzeitig zu öffnen. Außerdem kann man Dateien dort umbenennen, verschieben und löschen. In das „Ablage-Menü“ lassen sich zudem häufig benutzte Dateien aufnehmen, und die zuletzt geöffneten Dokumente erscheinen dort. Letztere Funktion hat auch Word, für den Direktzugriff auf oft benötigte Dokumente gibt es



### Welche Textverarbeitung soll man nehmen?

#### Wenn ...

... es um normale Korrespondenz und einfache Formulare geht und man nicht viel Zeit mit der Einarbeitung zubringen will...

... viele und lange Texte geschrieben und bearbeitet werden, man aber keine hohen Ansprüche an Layoutspezialitäten stellt...

... plattformübergreifend umfangreiche Dokumente erstellt, bearbeitet und gestaltet werden sollen...

... man häufig gut gestaltete Dokumentvorlagen und selbstrechnende Formulare wie Listen, Angebote und Rechnungen benötigt...

#### ... dann

... ist Clarisworks 5.0 genau das Richtige. Man kann es ebenfalls für Seminar- und Facharbeiten gut einsetzen, und es kommt auch mit 68K-Rechnern zu Rande.

... bietet sich Nisus Writer 5.1.2 an, dessen weitere Stärke bei fremdsprachlichen Texten liegt. Auch wenn Nisus Writer mit 68K-Rechnern zu Rande kommt, ist die Arbeit auf einem Power Mac ersprießlicher.

... ist Word 98 die richtige Wahl. Das identische Dokumentformat und die identische Oberfläche mit der Windows-Version erleichtern die Kommunikation. Ohne einen schnelleren Power Macintosh mit viel Arbeitsspeicher geht aber nichts.

... sollte man Ragtime 4.2.2 in die engere Wahl ziehen. Ausreichend Zeit zur Einarbeitung und einen leistungsfähigen Power Mac sollte man jedoch haben. Für weniger leistungsfähige Rechnerinstallationen gibt es übrigens auch noch die Vorgängerversion Ragtime 3.2 im Handel.



das Menü „Arbeit“. Darüber hinaus hat man die Möglichkeit, im „Öffnen“-Dialog von Word nach Dokumenten zu suchen.

Nisus Writer und Word bieten praktisch unbeschränkte Rücknahmeschritte, die selbst dann noch funktionieren, wenn das Dokument gesichert wurde. Clarisworks und Ragtime können nur mit einem Rücknahmeschritt aufwarten. Word speichert auch mehrere Versionen eines Textes im gleichen Dokument und kann Veränderungen im Text anzeigen. Zu oft sollte man das Dokument jedoch nicht verändern, sonst wird es unübersichtlich.

### Benutzerfreundlichkeit

In Clarisworks findet man sich schnell zu recht. Das Handbuch ist gut gegliedert, aber knapp gehalten und verweist deshalb

an vielen Stellen auf die ebenfalls gut gemachte Online-Hilfe. Die Symbolleisten lassen sich an die eigenen Wünsche anpassen. Für sich wiederholende Aktionen gibt es die Möglichkeit, Makros aufzuzeichnen.

Solange man sich mit den Standardfunktionen und den Standardsymbolleisten begnügt, ist auch Word nicht schwer zu bedienen. Sobald man allerdings in die Tiefe der Menüs und Untermenüs steigt, wird die Lernkurve schnell steil. Mit Hilfe von Vorlagen, automatisierten Funktionen und Assistenten kann man sich den Einstieg jedoch etwas erleichtern. Max, der Office-Assistent und die Online-Hilfe helfen ebenfalls über einige Hürden hinweg, das Handbuch ist dagegen im Verhältnis zum Programmumfang eher mager ausgefallen.

Die Symbolleisten lassen sich nach eigenen Wünschen zusammenstellen, den Menübefehlen kann man Tastenkombinationen



### Textimport

Clarisworks		19,4 Sekunden
Nisus Writer		3,1 Sekunden
Ragtime		107 Sekunden
Word		32 Sekunden

Importiert wird eine Textdatei mit 722 177 Zeichen

zuweisen. Die Makrofunktion bietet entweder einen Aufzeichnungsmodus, oder man benützt den Editor für Visual Basic.

Nisus Writer bedient man über Schaltflächen im Dokumentfenster und über das Menü. Um die Bedeutung mancher Symbole und die Arbeitsweise einiger Funktionen zu verstehen, braucht man etwas mehr Zeit als in Clarisworks, sehr steil ist die Lernkurve jedoch nicht. Das Handbuch ist ausführlich, wenn auch zuweilen etwas umständlich geschrieben. Die Online-Hilfe besteht aus einer umfangreichen Aktiven Hilfe und einer Hilfefunktion in Form der Apple-Hilfe. Beide sind nicht ins Deutsche übersetzt. Nisus Writer bietet ebenfalls die Möglichkeit, Makros aufzuzeichnen und eine eigene, leistungsfähige Makrosprache.

Am schwersten tut man sich mit der Oberfläche von Ragtime, die sehr eigenwillig ist und uns nicht immer ganz logisch erscheint. Die Fülle der Funktionen in manchen Dialogfenstern ist zudem überwältigend. Die Handbücher sind nicht immer ausführlich genug, um komplexe Funktionen zu begreifen. Sprechblasen der Aktiven Hilfe helfen manchmal schneller weiter, die Online-Hilfe ist aber identisch mit dem Referenzhandbuch und bringt keinen Informationsgewinn. Optionen, um die Symbolleisten zu editieren, gibt es keine, man kann aber allen Menübefehlen Tastenkürzel zuweisen und Makros aufzeichnen.

### Fazit

Am einfachsten zu bedienen ist Clarisworks 5.0, und das bei einem nicht als mager zu bezeichnenden Funktionsumfang. Sobald es um heftiges Editieren und Schreiben von Texten und langen Dokumenten geht, kommen Word 98 und Nisus Writer 5.1.2 ins Spiel – die richtigen Werkzeuge für Autoren und Wissenschaftler. Die Stunde von Ragtime schlägt dagegen im Büro, wenn man Formulare und standardisierte Dokumente benötigt. Sind diese erst einmal erstellt, macht auch die ungewöhnliche Benutzeroberfläche weniger Probleme.

Thomas Armbrüster

Macwelt	Textverarbeitungen			
	Clarisworks 5.0	Nisus Writer 5.1.2	Ragtime 4.2.2	Word 98
Hersteller	Apple	Nisus	B & E Software	Microsoft
Vorzüge	Schnell zu erlernen, großer Leistungsumfang im Verhältnis zum Preis, auch auf leistungsschwächeren Rechnern einsetzbar	Umfangreiche Textbearbeitungsfunktionen, sehr gutes Suchen und Ersetzen, beliebig viele Arbeitsschritte sind rückgängig zu machen, gutes Preis-Leistungs-Verhältnis	Durch das Rahmenkonzept lassen sich Layouts leicht gestalten, sehr gut geeignet für Rechnungen, Listen und Formulare	Sehr großer Leistungsumfang, viele Automatisierungsfunktionen und Vorlagen, beliebig viele Arbeitsschritte lassen sich rückgängig machen
Nachteile	kein Glossar, kein Inhaltsverzeichnis	keine Gliederungsfunktion, keine Abschnitte	komplexe Benutzeroberfläche, langsam bei längeren Texten, Probleme beim Bildschirmaufbau	hoher Lernaufwand, sehr speicherhungrig, Probleme beim Bildschirmaufbau bei großen Dateien
Einzeltest in Macwelt	12/97	8/98	5/98	8/98
Wertung	gut	gut	befriedigend	gut
Systemanforderungen	ab 68020-Prozessor, ab System 7.0.1, 2,5 MB freies RAM	ab 68020-Prozessor, ab System 7, 4 MB freies RAM (68K), 5 MB (Power Mac)	ab 68020-Prozessor (Power Mac empfehlenswert), ab System 7, 7 MB freies RAM (68K), 12 MB (Power Mac)	Power Mac mit 120 MHz, ab System 7.5, 14 MB freies RAM
Preis	DM 200, S 1500, sfr 200	DM 300, sfr 300, multilinguale Version DM 450, sfr 450; mit einem asiatischen Skript DM 500, sfr 500	DM 1200	DM 650, S 5450, sfr 540
Info	Apple ☎ D 01 80/3 50 18 A 06 60/67 64 CH 01/8 77 91 91 www.apple.de	Computerworks ☎ D 0 76 21/4 01 80 CH 0 61/4 86 43 43 www.nisus.com	B & E Software ☎ D 0 21 03/96 57-0 25 11 99 www.besoftware.com	Microsoft ☎ D 0 18 05/ 25 11 99 A 06 60/65 20 CH 01/55 59 00 www.microsoft.



[WWW.SHOP.CANCOM.DE](http://WWW.SHOP.CANCOM.DE)

*...wir setzen neue Maßstäbe*





SIE SIND ONLINE MIT UNSERER DATENBANK  
VERBUNDEN UND HABEN ZUGRIFF AUF ÜBER  
2000 AKTUALISIERTE PRODUKTE.

IN UNSEREM INTERNET-SHOP SIND ALLE  
ARTIKEL GEKENNZEICHNET, DIE AB LAGER  
LIEFERBAR SIND.

UND SO EINFACH GEHT ES:

1

Willkommen in dem Internetshop von Cancom.



Bitte wählen Sie einen Produktbereich aus:

Macintosh Shop starten

2

Artikelsuche nach Bezeichnung:  EPSON Stylus

Aktueller Produktbereich: Macintosh

Auswahl	Menge	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Preis DM
<input type="checkbox"/> ab Lager	1	14731	Epson Fotopapier für Inkjet Drucker 720 dpi, A2, 30 Blatt für Stylus 1500 / Color 1520 / Color 3000	60,62
<input checked="" type="checkbox"/> ab Lager	1	14576	EPSON Stylus Color 1520	1.634,94
<input type="checkbox"/> kurzfristig	1	14578	EPSON Stylus Color 800	571,44
<input type="checkbox"/> kurzfristig	1	15323	EPSON StylusRIP Mac für Epson Stylus Color 800 / 850 / 1520 / Photo EX	258,22
<input type="checkbox"/> ab Lager	1	14729	Epson Tintenpatrone (farbig) für Stylus Color 400, Color 600, Color 800, Color 1520	45,22
<input type="checkbox"/> ab Lager	1	14728	Epson Tintenpatrone (schwarz) für Stylus Color 800 / Color 1520	45,48

### Suche & Auswahl / Verfügbarkeit

Das Suchergebnis zeigt lagernde Artikel grün an; ein Klick genügt, um einen Artikel in den Warenkorb zu übernehmen.

3

### Warenkorb

Immer im Überblick, welche Artikel Sie momentan ausgewählt haben.

Suche über...

Navigation...

Produktgruppe  Lieferstatus

Bestellnummer  Sonderangebote

Artikelsuche nach Bezeichnung:

Aktueller Produktbereich: Macintosh

Bestellen	Menge	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Einzelpreis DM	Gesamt DM
<input checked="" type="checkbox"/>	1	14576	EPSON Stylus Color 1520	1.634,94	1.634,94
<input checked="" type="checkbox"/>	1	21067	AgiJet Photograde Papier Glossy Panorama (159 g), fotograf. Qualität, 14,8 x 35,5 cm, 20 Blatt	8,44	8,44

Es liegen jetzt Produkte im Wert von 1.643,38 im Warenkorb.

4

### Lieferstatus

Für jeden Artikel detaillierte Angaben.

Artikelsuche nach Bezeichnung:

Aktueller Produktbereich: Macintosh

Vielen Dank für Ihre Nachfrage über den Lieferstatus. In der nachfolgenden Tabelle finden Sie die aktuellen Informationen über den gewünschten Auftrag. "Ab-Auftragsbestätigung" ist die Ihnen bestätigte Menge. "Lagerbestand" ist bereits an Sie ausgeliefert worden. Bitte achten Sie ggf. rechts auf die **Paketnummer** - wenn die Ware per UPS versandt wurde, per Klick erhalten Sie Informationen über das Paket. "Pagepack" ist bereits in unserem Lager für Sie gepackt worden und wartet auf den Versand, d.h. Sie sollten diese Ware kurzfristig erhalten. "OP=OFFEN" könnte leider noch nicht geliefert werden - wir warten auf Ware vom Lieferanten. Wenn Sie weitere Fragen haben, so senden Sie uns einfach eine E-Mail an unsere Adresse unter Angabe der Auftragsnummer. Sie können auch auf die Auftragsnummer klicken, um alle Positionen des Auftrages anzusehen - nicht nur die offenen Positionen.

Auftrag	Pos	Bestell-Nr.	Bezeichnung	AB	L.	P.	OP	Paket
217.581	010	C4118A	HP LaserJet 4000	1	0	0	0	1Z1X834E6810362670

5

UPS  
Präzise Auskünfte  
über Ihre persönliche  
Lieferung.

Service Guide

TRACKING

### Tracking Result - Detail

To track another package, select [Track by Tracking Number](#) or [Track by Reference Number](#).

Package Status: **Delivered**  
 Delivered on: Jul 2, 1998 5:19 P.M.  
 Delivered to: WOHNUNG  
 Received by: 5125-1103

Sent on: Jul 1, 1998  
 Shipped to: MARKT WALD, DE

Tracking Number: 1Z1X834E6810362670  
 UPS Service Type: GROUND  
 Package Weight: 23 Kgs

NOTICE: UPS authorizes you to use UPS tracking system solely to track shipments tendered by or for you to UPS for delivery and for no other purpose. Any other use of UPS tracking system and information is strictly prohibited.

Package Progress	Date	Time	Location	Activity
	Jul 2, 1998	5:19 P.M.	MARKT WALD, DE	DELIVERED
	Jul 1, 1998	7:23 P.M.	HEIDENHEIM - SUB	ORIGIN BUILDING
				SHIPMENT DATA
				RECEIVED



## GARANTIERT 5% NACHLASS

...WENN CANCOM EINEN LAGERNDEN ARTIKEL NICHT SPÄTESTENS AM ÜBERNÄCHSTEN WERKTAG GELIEFERT HAT. DIESER NACHLASS VERSTEHT SICH ALS PAUSCHALISierter SCHADENSERSATZ FÜR DIE VERSPÄTETE LIEFERUNG, DEN SIE BEI BESTELLUNG ÜBER UNSEREN INTERNET-SHOP AKZEPTIEREN.\*

VORAUSSETZUNG:

BESTELLUNG WERKTAGS BIS 15<sup>00</sup> UHR, LIEFERUNG INNERHALB DEUTSCHLANDS, AUSREICHENDES KREDITLIMIT ODER LIEFERUNG NACHNAHME BAR.

\* DIE ABWICKLUNG UNSERER ERSATZLEISTUNG ERFOLGT DURCH ERTEILUNG EINER NACHTRÄGLICHEN GUTSCHRIFT BEI BERECHTIGTER REKLAMATION DES VERSPÄTETEN ZUGANGS. AUF WUNSCH ZAHLEN WIR DIESE GUTSCHRIFT GERNE AUS. ANGEBOT NUR IN DEUTSCHLAND GÜLTIG, LIEFERUNG INNERHALB DEUTSCHLANDS.

IN DER REGEL STÄNDIG VERFÜGBAR SIND...  
...UNTER ANDEREM UNSERE

## TOPseller

eine komplette und aktualisierte TOPseller Liste finden Sie im Internet!



POWERMAC G3  
266 DESKTOP



VISION MASTER  
A701GT (17")

IYYAMA



SNAPSCAN 600

AGFA



POWERMAC G3  
333 MINITOWER



PRO NITRON  
19/500 (19")

FORMAC

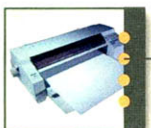


PUBLISHING  
COLLECTION

ADOBE



PB WALLSTREET  
G3 / 233



STYLUS COLOR  
1520

EPSON



DREAM-  
WEAVER 1.2

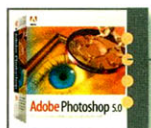
MACROMEDIA



PB WALLSTREET  
G3 / 292



LASERWRITER  
8500



PHOTOSHOP 5.0

ADOBE

WWW.SHOP.CANCOM.DE



# send@mac

Tel.: 0180-5 30 53 58 • www.sendamac.de • Fax: 0180-5 30 53 60

## iMac JETZT BESTELLEN

### iMac

- PowerPC G3 / 233 Mhz
- 512 KB BS L2 Cache
- 32 MB SDRAM (bis zu 128 MB erw.)
- 66 Mhz Systembus
- 4 GB IDE Festplatte
- 24fach CD-ROM Laufwerk
- integrierter 15" Monitor, Auflösung 1024x768
- 2 MB SGRAM (bis zu 4 MB erw.)
- 10/100 BaseT Ethernet (onboard)
- 56 kbps Modem (intern)
- 2 mal 12 Mbps Universal Serial Bus
- 4 Mbps IrDA
- eingebaute Stereo-Lautsprecher (SRS sound)
- inkl. MacOS 8.1
- Apple USB Tastatur, Apple USB Maus



**2.998,-**

Einführungspreis

## USB PERIPHERIE

### LaCie/d2

- externe 4,3 GB Festplatte
- USB Schnittstelle • ab Oktober verfügbar

**499,-**

### Hermstedt WebShuttle

- externer 2kanal ISDN Adapter
- USB Schnittstelle • ab November verfügbar

**399,-**

### IMATION Superdisk Laufwerk

- 120 MB Diskettenlaufwerk • abwärtskompatibel zu 1,44 MB Disketten • USB Schnittstelle

**399,-**

### Umax Astra 1220 U

- Farbflachbett-Scanner • 36 Bit Farbtiefe
- SinglePass • 600 x 1200 dpi • inkl. Software
- USB Schnittstelle

**399,-**

## BUNDLES

**3.999,-**

Nur solange Vorrat reicht!

### PowerMacintosh G3 DT 233

- PPC 750/233 MHz • 512KB L2 Cache • 64 MB SDRAM
- 4 GB EIDE Festplatte • 24fach IDE-CD-ROM
- 2 MB SGRAM • 10 BaseT Ethernet

inkl. Formac 17/200 Farbmonitor

**4.399,-**

Nur solange Vorrat reicht!

### PowerMacintosh G3 DT 233

- PPC 750/233 MHz • 512KB L2 Cache • 64 MB SDRAM
- 4 GB EIDE Festplatte • 24fach IDE-CD-ROM
- 2 MB SGRAM • 10 BaseT Ethernet

inkl. Formac 17/500 Farbmonitor

**4.499,-**

Nur solange Vorrat reicht!

### PowerMacintosh G3 DT 233

- PPC 750/233 MHz • 512KB L2 Cache • 32 MB SDRAM
- 4 GB EIDE Festplatte • 24fach IDE-CD-ROM
- 2 MB SGRAM • 10 BaseT Ethernet

inkl. Formac 19/200 Farbmonitor

**4.899,-**

Nur solange Vorrat reicht!

### PowerMacintosh G3 DT 233

- PPC 750/233 MHz • 512KB L2 Cache • 32 MB SDRAM
- 4 GB EIDE Festplatte • 24fach IDE-CD-ROM
- 2 MB SGRAM • 10 BaseT Ethernet

inkl. Formac 19/500 Farbmonitor

!!! Bei den oben abgedruckten Bundles ist keine Kreditkartenzahlung möglich !!!  
Alle PowerMacintosh G3 sind mit zusätzlichen 32 MB SDRAM und Virtual PC 2.0 ausgestattet.

## APPLE MERCHANDISING

Apple Tasse • mit Apple Aufdruck	19,-
Apple Metallaufkleber • goldumrahmter Apple Logo	9,-
Apple Schlüsselanhänger	9,-
Apple PIN • goldumrahmter Apple Logo Anstecker	9,-
MacOS PIN • goldumrahmter MacOS Logo Anstecker	9,-
Baseball Kappe • dunkelgrün mit dunkelblauer Apple Typo	19,-
Baseball Kappe • schwarz mit regenbogenfarbiger Apple Typo	19,-
Baseball Kappe • grün mit grüner Apple Typo	19,-
Baseball Kappe • dunkelblau mit Apple Logo	19,-
Think Different Poloshirt • schwarz • weiße Typo	69,-
Think Different Baseballkappe • schwarz • weiße Typo	25,-
Think Different Umhängetasche • schwarz • weiße Typo • Apple Logo	59,-

## POWERBOOK AKTION

**2.799,-**

HAMMER-PREIS!

### PowerBook 1400cs/166/CD

- PPC 603e/166 MHz • 16 MB RAM • 1,3 GB Festplatte
- 12fach CD-ROM • 11,3" PassivMatrix
- 800 x 600 Auflösung • OHNE ETHERNET

## PERIPHERIE

**449,-**

HAMMERPREIS!!!

### Agfa SnapScan 600

- Flachbettscanner • 30 Bit Farbtiefe • SinglePass
- 600 x 1200 dpi • FotoLook, FotoScan, FotoFlavour,
- Colorit Software • OmniPage IF OCR Software
- Visioneer Paperport • 1 Jahr Vorort Austauschservice

**589,-**

NEU! NEU! NEU!

### Epson Stylus Color 740

- Farbtintenstrahldrucker DIN A4
- 1440 dpi • inkl. seriellem Druckerkanal
- USB, seriell, parallel Schnittstelle • variable Punktgröße

**379,-**

HAMMERPREIS!!!

### Epson Stylus Color 600

- Farbtintenstrahldrucker DIN A4
- 1440 x 720 dpi • inkl. Druckerkanal

**489,-**

HAMMERPREIS!!!

### Epson Stylus Color 800

- Farbtintenstrahldrucker DIN A4
- 1440 x 720 dpi • inkl. Druckerkanal

**549,-**

HAMMERPREIS!!!

### Epson Stylus Photo 700

- Farbtintenstrahldrucker DIN A4 • 1440 x 720 dpi
- optimiert für Photodruck • mit Farbmanagement-Software • inkl. Druckerkanal

**929,-**

HAMMERPREIS!!!

### Epson Stylus Photo EX

- Farbtintenstrahldrucker DIN A3 • 1440 x 720 dpi
- optimiert für Photodruck • mit Farbmanagement-Software • inkl. Druckerkanal • erhöhte Geschwindigkeit

**749,-**

### LaCie/d2 CDRW-Brenner

- Yamaha Laufwerk • extern • 6x lesen • 4x schreiben • 2x rw
- inkl. Toast 3.5.4 • inkl. CDRW-Rohling und Kabel



Autorisierter Apple  
Vertriebspartner

Bei allen Apple Geräten handelt es sich um Geräte mit einem Jahr Apple Hersteller-Garantie. Weitere Produkte auf Anfrage. Fragen Sie nach unseren aktuellen Preisen. Alle Preise verstehen sich in DM inkl. der gesetzlichen Mehrwertsteuer. Irrtum vorbehalten. Angebot gültig solange Vorrat reicht. Bitte erkundigen Sie sich nach unseren Zahlungsmodalitäten.

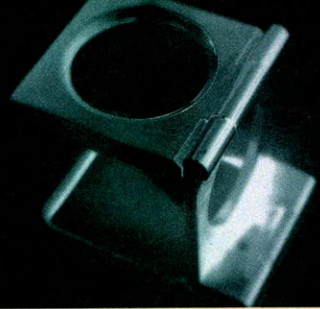
send@mac  
Computer Versandhandels GmbH

Versandabwicklung: Friedrich-Bergius-Ring 34 • 97076 Würzburg

### BÜROZEITEN:

Montag-Freitag  
von 9.00 Uhr  
bis 20.00 Uhr





# Publish

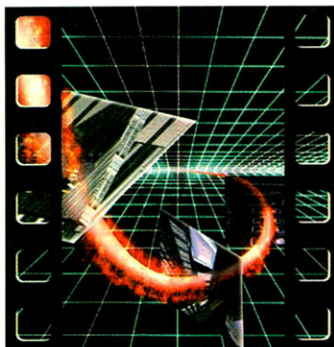
## Bild digital

Gleich zwei Messen im September wenden sich an die Publishing-Gemeinde: Die IPEX in Birmingham und, es mag für manche etwas überraschend klingen, auch die *Photokina*, die am 16.8. in Köln ihre Pforten öffnet. Denn schon längst gehört die **digitale Erfassung des Bildes** zum Publishing-Workflow. Dies zeigt die „Weltmesse des Bildes“ deutlich – und auch unsere Publishing-News, die Testberichte zu Megapixel- und Studiokameras sowie, um Bewegtbild nicht zu vergessen, der Artikel zu Digitalvideo mit Firewire. *ms*

## Datennetzwerke für Publisher

Schlechte Aussichten für Kuriere: Auf der IPEX werden zwei Kooperationen europäische Highspeed-Datennetzwerke auf Basis von **ISDN** für die grafische Industrie starten. Die mittlerweile fusionierten Firmen WAM!NET und 4-Sight stellen **WAM!BASH** vor, British Telecom und Scitex präsentieren das **Vio Digital Graphics Network** mit Hardwarelösungen von Sagem und Hermstedt. Nach Anzahl der Pilotkunden liegt WAM!NET mit etwa 50 Pilotstellen vorne – das Vio Digital Graphics Network kann bislang 21 Verlage, Reprohäuser und Grafikbüros als Testkunden in Europa aufweisen. Zur **Turnschuhnetzwerkabschiedsparty** in Birmingham wurde schon mal geladen... *ms*

## Am heißen Draht



### Digitalvideo mit Firewire

Von Apple erfunden, ist Firewire, auch IEEE 1394 genannt, die digitale Schnittstelle zwischen Kamera und Mac. Vier Lösungen im Test.

.....Seite 102



Walter Mehl,  
Redakteur

## Kein Ohr für Heulen und Zähneknirschen

*Einige Seiten weiter vorne in diesem Heft steht der ausführliche Bericht über die neuen Power Macs. Multimediaprofis wird der Artikel nicht glücklich machen: Videoschnitt mit Avid oder professionelles Sounddesign sind mit drei PCI-Steckplätzen unmöglich. Apple weiß das; trotzdem wird es keine neuen Macs mit sechs Erweiterungssteckplätzen geben, weil laut Apple der Bedarf zu gering ist. Deshalb verkaufen sich Mac-Clones von Umax zur Zeit relativ gut. Doch die Baureihe läuft aus, und damit bleibt Macianern mit gehobenen Ansprüchen nur der Griff zu einer PCI-Erweiterung. Second Wave in USA kann einen solchen klobigen Klotz liefern – zum Preis von mehreren tausend Mark. Was viel zu teuer ist. Meinungen? Schreiben Sie mir: [wm@macwelt.m.eunet.de](mailto:wm@macwelt.m.eunet.de)*

## Tests zur Photokina



### Megapixel-Kameras

Der Testsieger unter acht Digitalkameras mit mehr als einer Million Bildpunkten Auflösung trägt den Namen eines bekannten Fotoherstellers.

.....Seite 92



### Digitale Studiofotografie

Drei Kamerarückteile von Colorcrisp, Jenoptik und Leaf zeigen im Fotostudio an einer Sinar p2 ihre Fähigkeiten.

.....Seite 76



# Publish News

P r o d u k t e f ü r P u b l i s h e r

## photokina A3-Proof-Drucker

**Spectraproof UP-D9500 von Sony**

Sony will ab September zwei A3-Farbdrucker in Europa anbieten, die Thermosublimationsdruck mit variabler Rastergröße kombinieren. Um die Farbstabilität zu gewährleisten, messen sich beide Geräte automatisch auf das Farbband ein. Die Druckauflösung beträgt maximal 300 mal 600 dpi auf einer Druckfläche von 458 mal 323 Millimeter. Nach Angaben von Sony benötigen beide Geräte weniger als vier Minuten für das Drucken einer Seite im A3-Format. Das Modell UP-D9500 wird komplett mit einem Postscript-Interpreter von Adobe und einem Netzanschluß ausgeliefert und akzeptiert unter anderem die Farbmodelle SWO und Eurokala. Außerdem speichert das Gerät ICC-Profile und unterstützt die DCS-Farbseparation. Das Modell YP-D9500 dagegen muß in Kombination mit einem externen RIP betrieben werden; vorgesehen ist der Anschluß an Scriptworks von Harlequin. Die erforderlichen Harlequin-Treiber liefert Sony. *wm*

**Info Sony** ☎ (D) 02 21/59 66 00

☎ [www.sony-cp.com](http://www.sony-cp.com) **Preis** UP-D9500 DM 40 200, YP-D9500 DM 32 300. Preise für Österreich und die Schweiz auf Anfrage

**Photokina, Halle 3 Stand B 59**

## photokina Flachbett-scanner

**Snapscan 1236S, Duoscan T2500**

Agfa zeigt auf der Photokina seine neuen Flachbettscanner der Serien Snapscan und Duoscan. Der A4-Scanner Snapscan 1236S hat eine optische Auflösung von 600 mal 1200 ppi und 36 Bit Farbtiefe. Mit grauem Gehäuse und zusätzlicher Kreativsoftware von Metacreation ist auch die Variante „Artline“ im Angebot. Die Duoscan-Linie wird durch den 36-Bit-Scanner Duoscan T2500 erweitert, der über eine CCD-Zeile mit 10 000 Elementen verfügt. Der A4-Scanner mit getrennten Vorlagenebenen für Aufsicht und Durchsicht erreicht eine maximale optische Auflösung von 2500 mal 2500 ppi und einen Dichteumfang von 3.3 D. *ms*

**Info Agfa** ☎ (D) 02 21/5 71 70  
☎ [www.agfa.de](http://www.agfa.de) **Preis** Snapscan 1236S DM 500, Duoscan T2500 DM 9990

**Photokina, gesamte Halle 6**

Die Großformatdrucker Encad Novajet Pro 600e werden mit zwei unterschiedlichen Druckbreiten geliefert. Optional gibt es den RIP Fiery LX-W for Encad Color Server.



## photokina Drucker für A6-Fotos

**Olympus Camedia P-330E**

Olympus stellt auf der Photokina einen vielseitigen Thermosublimationsdrucker vor: Der Camedia P-330E druckt im DIN-A6-Format nicht nur Aufnahmen von Digitalkameras und Dateien aus Bildverarbeitungsprogrammen, sondern gibt auch Videosignale auf Papier aus, die von Camcordern, Videokameras und TV-Geräten eingespeist werden. Ein spezieller Slot erlaubt auch den direkten Ausdruck des Inhalts von Smart-Media-Karten. Im Thermosublimationsverfahren erreicht der Camedia P-330E eine Auflösung von 306 dpi. Dies entspricht nach Herstellerangaben einer Auflösung von 5000 dpi bei Tintenstrahldruckern. Neben Korrekturfunktionen zur Verbesserung von Schärfe und Bildausschnitt bietet der Drucker auch eine Index-Print-Funktion, mit der sich bis zu 16 Einzelbilder auf ein Fotopapier drucken lassen. *lf*

**Info Olympus** ☎ (D) 0 40/23 77 30  
☎ [www.olympus.de](http://www.olympus.de) **Preis** DM 1000

**Photokina, Halle 3.2,  
Gang B/C, Stand 20**



**Plattformunabhängig: Der Olympus P-330E macht aus Digitalkamerabildern und Videosignalen einen Farbabzug.**

Stunde bedrucken. Die Drucker erkennen automatisch defekte Düsen und schalten auf Ersatzdüsen um, Tinte kann im laufenden Betrieb in das viermal 500 Milliliter fassende Tintensystem nachgefüllt werden. Jede Kartusche hat zum schnellen Wechsel zwischen verschiedenen Tintenarten zwei Zufuhrleitungen. Als Option werden die Drucker mit dem Postscript-3-RIP Fiery LX-W for Encad Color Server ausgestattet, der Dateien gleichzeitig rastern und drucken kann. Außerdem läßt sich das RIP mit 48 MB Arbeitsspeicher und einer 4-GB-Festplatte ausstatten. Dann lassen sich mehrere Seiten auf einer Papierbahn ausgeben. *th*

**Info Encad** ☎ (D) 0 89/6 09 55 40  
[www.encad.com](http://www.encad.com) **Preis** 42-Zoll-Modell DM 35 500, 60-Zoll-Ausführung DM 46 000, Fiery LX-W voraussichtlich unter DM 11 600

**Photokina, Halle 10,  
Stand A 80/B 80**

## photokina Großformat mit 600 dpi

**Encad Novajet Pro 600e**

Encad bietet seinen Großformat-Tintenstrahldrucker Novajet Pro 600e in einer Ausführung mit 42 Zoll Breite und in einer mit 60 Zoll an. Beide Drucker geben mit einer Auflösung von 600 dpi aus und können laut Angabe des Herstellers maximal 8,6 Quadratmeter pro

## photokina Detailreiche Kamera

**Agfa ePhoto 1680**

Mit der ePhoto 1680 präsentiert Agfa auf der Photokina das Spitzenmodell seiner ePhoto



TREFFEN SIE DIE PROFIS

Neu

Macworld  
EDITORS  
CHOICE  
★★★★★  
STAR  
Rating 8.0

NUN MIT DER  
PREISGEKRÖNTEN  
SILVERFAST  
SOFTWARE



DIE EINZIGARTIGE  
KOMBINATION DES  
SCANMAKER 5 MIT  
SILVERFAST LIEFERT  
ERSTKLASSIGE  
SCANNERGEBNISSE  
(OPTIONAL GELIEFERT  
MIT SCANMAKER 4)

#### TECHNISCHE DATEN SCANMAKER 4

Optische Auflösung  
600 x 1200 dpi  
Aufsichts- und  
Durchsichtsvorlagen  
Farbtiefe 36 Bit  
Scanbereich:  
Aufsichtsvorlagen:  
216 x 355 mm  
Durchsichtsvorlagen:  
216 x 254 mm  
Schnittstelle  
SCSI-Anschluß (Macintosh)  
ASPI-kompatibel, SCSI-Karte  
(PC)  
Software-Bundle  
ScanWizard (PC/Mac)  
ScanSuite (PC/Mac)  
OmniPage LE (PC/Mac)  
Recognita OCR (PC)  
PhotoImpact SE (PC)  
Photoshop LE (PC/Mac)  
PhotoAssistant (PC)  
ImagePals2Go! (W3.x-PC)  
ColorIt! (Mac)  
Fractal Design Painter (PC/Mac)  
Optional:  
LaserSoft SilverFast  
DCR-Kit

#### SCANMAKER 4

# Ab sofort gehören Sie zu den Scannerprofis

#### SCANMAKER 5

#### TECHNISCHE DATEN

##### SCANMAKER 5

Optische Auflösung  
1000 x 2000 dpi  
Aufsichts- und  
Durchsichtsvorlagen  
Farbtiefe 36 Bit  
Scanbereich:  
Aufsichtsvorlagen:  
216 x 355 mm  
Durchsichtsvorlagen:  
216 x 254 mm  
Schnittstelle

SCSI-Anschluß (Macintosh)  
ASPI-kompatibel, SCSI-Karte  
(PC)

Software-Bundle  
ScanWizard (PC/Mac)  
ScanSuite (PC/Mac)  
OmniPage LE (PC/Mac)  
Recognita OCR (PC)  
PhotoImpact Full (PC)  
Photoshop LE (PC/Mac)  
PhotoAssistant (PC)  
ImagePals2Go! (W3.x-PC)  
ColorIt! (Mac)  
Fractal Design Painter (PC/Mac)  
LaserSoft SilverFast

Microtek verfügt jetzt über zwei neue hochwertige und hochauflösende Pre-Press-Scanner: den ScanMaker 4 und den ScanMaker 5. Beide Geräte bieten State-of-the-Art-Features wie den patentierten Dia-Mechanismus: er sorgt für ein unkompliziertes Scannen von Dias und verfügt über eine Technologie, mit der Sie jederzeit perfekte Scans in höchster Qualität erzielen.

An der Spitze steht der brandneue ScanMaker 5, mit dem Grafiker jetzt Scans in hohen Auflösungen und mehreren Formaten zu einem Bruchteil der Kosten eines traditionellen Trommelscanners realisieren können. Als System für Grafikerdesigner und Pre-Press-Profis bietet der ScanMaker 5 einen Input und Output von 36 Bit.

Über das patentierte EDIT-Verfahren (Emulsion Direct Imaging Technology) kann die CCD-Linse direkt die Schichtseite des Filmmaterials abtasten, ohne durch eine Glasscheibe zu scannen.

Der ScanMaker 4, der kleine Bruder des ScanMaker 5 und ebenfalls ein 36-Bit-Flachbettscanner der Referenzklasse, ist die ideale Wahl für den Einstieg in die Welt des High-End-Scanning. Das Gerät bietet die meisten Features des ScanMaker 5, ist preislich extrem attraktiv positioniert und mit einem Softwarepaket ausgestattet, das beim Erstellen hochwertiger Scans auch bei Profis keine Wünsche offen läßt.

Profiscanner für Scannerprofis

it's a  
colourful  
world

# MICROTEK

Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler oder direkt von Microtek Electronics Europe GmbH, Schiess-Straße 72, D-40549 Düsseldorf, Tel. 0211/52607-0, Fax 0211/596782, Ihr Microtek Product Center erreichen Sie unter 0211-52607-0 oder Microtek Europe B.V., Max Euwelaan 68, 3062 MA Rotterdam, Niederlande, Tel. ++31/10/2425666, Fax ++31/10/2425699, Technische Hotline: 0180-5237839, Internet: www.microtek.nl

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten. Die tatsächlich ausgelieferten Geräte und Software-Produkte können in Ausstattung und Aussehen von den hier gezeigten Abbildungen abweichen. Genannte Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer.





to-Linie für semiprofessionellen Einsatz. Die Digitalkamera hat vier Auflösungsmodi bis hin zu 1600 mal 1200 Pixel und ein Sechsfach-Zoom (dreifaches optisches und zweifaches digitales Zoom). Das Objektiv ist schwenkbar, als Sucher dient ein zwei Zoll großes LCD-Display. Die Brennweite ist von 38 bis 114 Millimeter regelbar. Eine Smart-Media-Karte mit acht Megabyte Speicherkapazität dient als Medium und kann je nach Auflösung zwischen 6 und 48 Bildern transportieren. Im Design entspricht die ePhoto 1680 ihren kleineren Schwestern, allerdings ist das Gehäuse silberfarben. Die Verwaltung übernimmt Agfa Photo Wise, das über ein Zusatzmodul für Photoshop verfügt. Beim Transfer in den Mac opti-



**Jetzt im silberfarbenen Gehäuse:** Agfas ePhoto-Topmodell 1680 mit höherer Auflösung.

miert Photo Genie die Bilder. Auch Live Pix und Photo Vista werden mitgeliefert. *If*

**Info Agfa** ☎ (D) 02 21/5 71 70  
 ☎ [www.agfa.de](http://www.agfa.de) **Preis** stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest

**Photokina, gesamte Halle 6**

### photokina **Thermosub-Drucker**

**Printer 8670 PS von Kodak**

Kodak stellt mit dem Thermal Printer 8670 PS den im Postscript-Modus bis zu 50 Prozent schnelleren Nachfolger des Farbthermosublimationsdruckers 8650 vor. Das Gerät ist mit Postscript Level 3 sowie dem ICC-kompatiblen Kodak Color Management System ausgestattet und stellt sich automatisch auf die Druckoptionen Raster oder Postscript ein. Als Schnitt-

stellen stehen SCSI, 1284 Parallel und eine eingebaute 10/100-MBit-10BaseT-Netzwerkkarte zur Verfügung. Der 8670 PS läßt sich über TCP/IP, IPX/SPX, Ethertalk, Net Bios/SMB, Net BEUI und DLC/LLC ansprechen. Ausgestattet ist er mit einem 133-MHz-Prozessor und 48 MB RAM, die sich auf 384 MB aufrüsten lassen. Mit den Treibern (Mac-OS, Win 95 und NT) kommt auch ein eigenes Exportmodul für Photoshop. *If*

**Info Kodak** ☎ (D) 07 11/40 60  
 ☎ [www.kodak.com](http://www.kodak.com) **Preis** DM 21 360 Mark

**Photokina, Halle 8, gesamtes Obergeschoß**

### photokina **Dimâge-Serie erweitert**

**Kamera/Scanner von Minolta**

Minolta stellt auf der Photokina die Nachfolgemodelle seiner Kameras und Scanner der Dimâge-Serie vor. Die Digitalkamera Dimâge EX wartet mit einer Auflösung von 1,5 Millionen Pixel auf und wird mit einem Zoom- und einem Weitwinkelobjektiv geliefert. Äußerlich bleibt alles beim alten: Das Objektiv ist für eine bessere Bildeinrichtung abnehmbar und per Kabel an das Gehäuse angebunden. Der Scanner Dimâge Scan Speed soll laut Minolta mit einer wesentlich höheren Geschwindigkeit als seine Vorgänger glänzen. *If*

**Info Minolta** ☎ (D) 01 80/5 67 20 80  
 ☎ [www.minolta.de](http://www.minolta.de) **Preis** jeweils etwa DM 2000, verfügbar Ende 1998

**Photokina, Halle 1, Obergeschoß, Flur G, Stand 3/4**

### photokina **Nikon-Hülle bei Kodak**

**DCS 315 auf Nikon-Basis**

Kodak hat eine neue digitale Spiegelreflexkamera für den Profibereich angekündigt. Die DCS 315 hat einen 1,5-Millionen-Pixel-CCD und basiert auf dem Gehäuse einer Nikon Pronea 600i. Damit ist sie kompatibel zu Nikkor-Objektiven. Die Auflösung der DCS 315 beträgt



**Alles im Blick:** Über die Histogrammfunktion des LCD-Displays der Kodak DCS 315 gestaltet sich die Kontrolle der Belichtung übersichtlich.

1008 mal 1520 Pixel, sie kann im Serienbildmodus zwei Bilder pro Sekunde schießen. Aufnahmen kann man entweder im Kodak-eigenen RAW-TIFF-Format oder in drei JPEG-Kompressionsstufen ausgeben. Die Kontrolle der Belichtung erfolgt über ein LCD-Display mit Histogrammfunktion, gesprochene Kommentare fügt man mittels Sprachaufzeichnung bei. Die Bilder lassen sich über einen Firewire-Anschluß auslesen oder auf PC-Cards der Typen I, II und III speichern. *If*

**Info Kodak** ☎ (D) 07 11/40 60  
 ☎ [www.kodak.com](http://www.kodak.com) **Preis** Einführungspreis bis 15. Dezember 1998 DM 11 590, danach DM 13 900

**Photokina, Halle 8, gesamtes Obergeschoß**

### photokina **Vier Neue von Fuji**

**Digitalkameras aller Klassen**

Fuji zeigt auf der Photokina vier neue Digitalkameras vom Modell für Einsteiger bis zum Profigerät. Das untere Ende der Palette besetzt die DX-8. Sie nimmt mit einer Auflösung von 640 mal 480 Pixel auf und verfügt über einen 1,8-Zoll-Flüssigkristallmonitor, einen integrierten Blitz, einen Videoausgang und serielle Anschlüsse. Verschiedene integrierte Effekte erlauben die Manipulation des Bildes schon vor der Bearbeitung im Computer. Den Einstieg in die Megapixel-Klasse markiert bei Fuji die MX-500. Ihre Merkmale sind ein CCD mit 1,5 Millionen Pixel und eine Auflösung von 1280 mal 1024 Pixel. Die Brennweite beträgt umgerechnet 35 Millimeter, abgespeichert werden die Bilder in drei wählbaren Kompressionsstufen. Ihr integrierter LCD-Bildschirm mißt 1,8 Zoll. Die Nachfolgerin der Fuji-Pro-

fikamera DS-300 kommt als DS-330 auf die Photokina. Ihre hervorstechendsten Merkmale sind ein 2/3-Zoll-CCD mit 1,4 Millionen Quadratpixeln, ein Dreifach-Zoom mit 35 bis 105 Millimeter Brennweite und die Belichtungsautomatik. Im absoluten Profibereich setzt Fuji weiter auf die Kooperation mit Nikon und präsentiert die neuen Topmodelle DS-560/565. Wie die DS-330 sind sie ebenfalls mit einem 2/3-Zoll-CCD ausgestattet, 1,4 Millionen Quadratpixel werden abgebildet. Die Blende hat sich von F 6,7 auf F 4,8 erhöht, die Empfindlichkeit geht in drei Schritten bis zu ISO 3200. *If*

**Info Fuji** ☎ (D) 02 11/5 08 90  
 ☎ [www.fujifilm.de](http://www.fujifilm.de) **Preis** MX-500 zirka DM 1200, für die übrigen Modelle standen die Preise bei Redaktionsschluß noch nicht fest

**Photokina, Halle 5, Gang F/J, Stand 11/12**

### photokina **Kamera-Rückteil**

**Leaf Volare von Scitex**

Scitex wird mit dem Kamerarückteil Leaf Volare sein Highlight zur Photokina vorstellen. Das Three-Shot-Digitalrückteil für Mittel- und Großformatkameras ist für Studiofotografie gedacht und verwendet einen CCD-Flächenchip mit 2048 mal 3096 Bildpunkten. Das rechteckige Format des Bildsensors ist dabei vom Hoch in das Querformat schwenkbar. Das Digitalrückteil bietet Motivatkontrolle mit den Funktionen Live-Einstellbild, Live-Fokussierung und Positionskontrolle mit Einblenden eines digitalen Hintergrunds. *ms*

**Info Scitex** ☎ (D) 0 89/42 77 30  
 ☎ [www.scitex.com](http://www.scitex.com) **Preis** stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest

**Photokina, Halle 10, Stand 20/21**



# 100 MBit

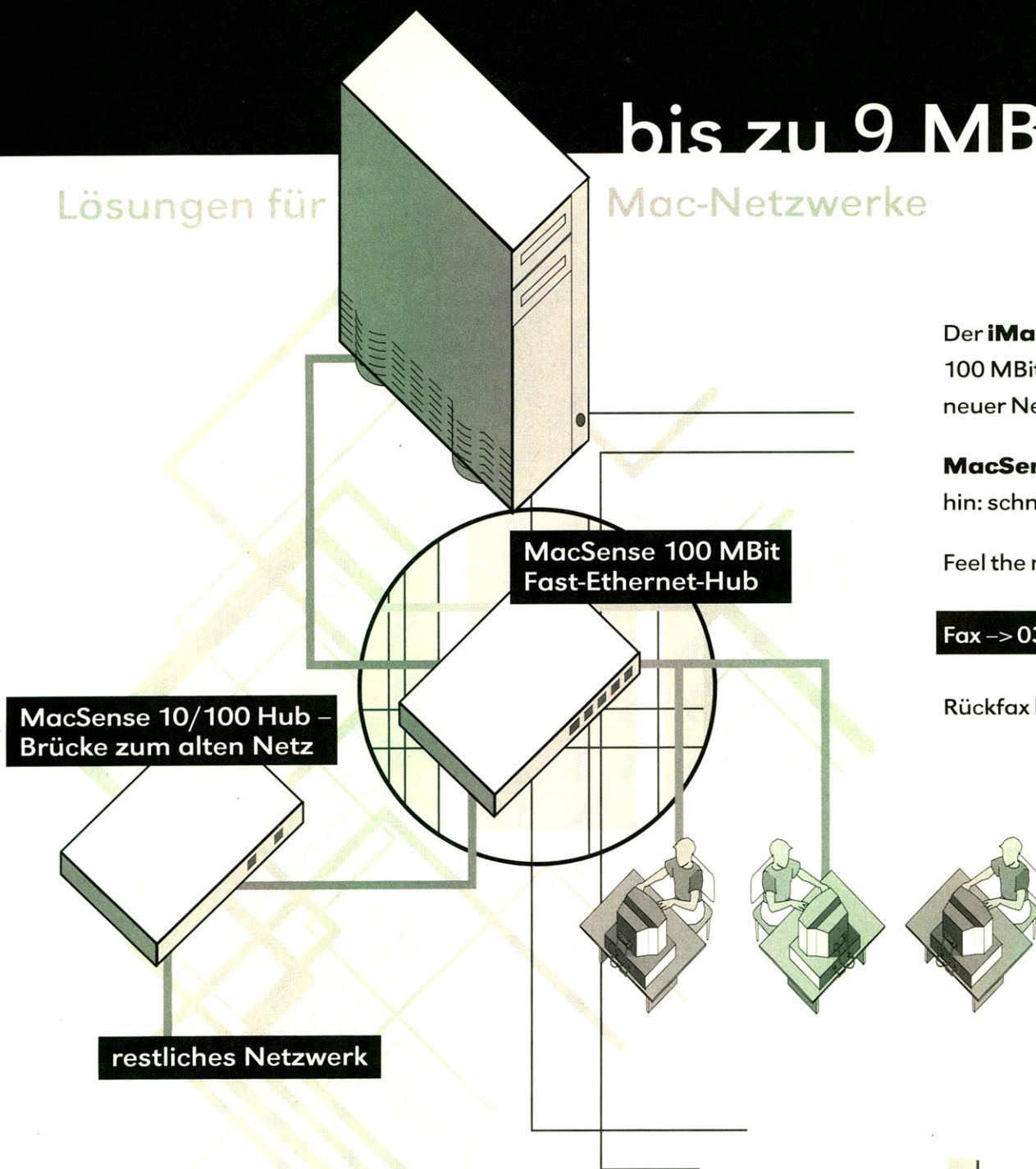
150+ MB pro Minute

## Fast Ethernet ist da!

bis zu 9 MB/Sek.

Lösungen für

Mac-Netzwerke



Der **iMac** beweist es:

100 MBit Fast Ethernet ist  
neuer Netzwerkstandard.

**MacSense** bringt Sie  
hin: schnell & zuverlässig.

Feel the need for **Speed**?

Fax -> 036738/43880.

Rückfax kommt sofort!



## Textimport

### Word-Filter für Xpress 4.0

Drei neue Filter für Word-Dokumente kann man kostenlos von Quarks Web-Seite herunterladen. Der „MS-Word Filter“ (Version 3.5) importiert Texte in den Formaten Word für Windows 2.x, 3.0 und 4.0 und die Mac-Varianten 4.0, 5.0 und 5.1. Er ersetzt den mit Xpress 4.0 ausgelieferten Word-Filter 3.21. Mit dem „MS-Word 6-7 Filter“ (Version 1.0) lassen sich Word-Dateien in den Formaten Word 6 und Word 7 laden. Noch im Betastadium ist dagegen die Variante „MS-Word 8 Filter v 1.0b1i“, die die Formate Word 97 für Windows und Word 98 für den Macintosh erkennt. *th*

**Info** Quark ☎ [www.quark.com/xtensions/xtquarkxts\\_40.html](http://www.quark.com/xtensions/xtquarkxts_40.html) **Preis** kostenlos

## Ipex: Drucker und Scanner von Scitex

### Eversmart Supreme

Auf der wichtigsten diesjährigen Druckvorstufenmesse, der Ipex in Birmingham, zeigt Scitex neue Produkte aus den Bereichen Scanner, Farbmanagement und Großformatdrucker. Neues Mitglied und Topmodell der Eversmart-Scannerreihe ist der Eversmart Supreme, ein Flachbettscanner im A3-Überformat mit einer optischen Auflösung von 5600 mal 14 000 ppi über die gesamte Scanfläche. Laut Hersteller wurde das optische System überarbeitet und der Dynamikumfang maximiert. Mit dem Scitex Profile Wizard 2.0 lassen sich in Farbmanagementsystemen ICC-Profile für Eingabe, Monitor und Ausgabe erstellen und bearbeiten. Zwei Großformatdrucker, der Iris 42WIDE und der Iris 52WIDE sind für den Einsatz als Ganzbogen-Imprimaturproofer sowie für den digitalen Großbilddruck gedacht. Beide Modelle arbeiten mit Piezo-Inkjet-Technik mit Auflösungen bis 720 dpi und

unterscheiden sich im wesentlichen durch die Formatbreite: 1346 Millimeter beim Iris 52WIDE und 1041 Millimeter beim Iris 42WIDE. *ms*

**Info** Scitex ☎ (D) 0 89/42 77 30 ☎ [www.scitex.com](http://www.scitex.com) **Preis** stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest **Ipex, Halle 9, Stand 9431**

## Effekte

### Xenofex 1.0 von Alien Skin

Der amerikanische Softwareentwickler Alien Skin, bekannt durch seine Photoshop-Filter Eye Candy, wird im vierten Quartal eine neue Filtersammlung unter dem Namen Xenofex 1.0 auf den Markt bringen. Zu den 16 Filtern gehören etwa organische Verzerrungen, dreidimensionale, geschwungene Objekte oder Filter für fernsähnliche Bilder. Weiterhin stehen naturalistische Effekte wie Blitz, Flecken oder Wolken zur Verfügung. Für jeden Filter gibt es zehn Voreinstellungen, und sämtliche Effekte lassen sich auch über Photoshop-Aktionen steuern. Xenofex 1.0 ist zu Photoshop ab Version 3.0.4 und zu allen Programmen kompatibel, die mit Photoshop-Filtern arbeiten können. *th*

**Info** Alien Skin ☎ [www.alienskin.com](http://www.alienskin.com) **Preis** US\$ 130, deutsche Preise stehen noch nicht fest

## Redaktionssystem

### Quark Publishing System 2.0

Quark hat das Quark Publishing System 2.0 Passport (QPS 2.0) fertiggestellt. Das mehrsprachige Redaktionssystem basiert auf dem ebenfalls mehrsprachigen Quark Xpress 4.0 und unterstützt wie dieses die Sprachen Französisch, Deutsch, Dänisch, Holländisch, Finnisch, internationales und amerikanisches Englisch, Italienisch, Norwegisch, Spanisch, Schwedisch und Schweizer-Deutsch. In QPS 2.0 ist es nun möglich, sich direkt am Server anzumelden, so daß nicht für jede einzelne Publikation eine Anmeldung erforderlich ist. Darüber hinaus

kann der Systemverwalter Änderungen vornehmen, ohne daß sich die Netzteilnehmer zuerst abmelden müssen. Verbessert wurden auch die Suchmöglichkeiten. Die Suchergebnisse lassen sich jetzt sortieren und ausdrucken, und es gibt außerdem eine Kurzvorschau der gefundenen Artikel. QPS 2.0 inklusive Copy Desk und Quark Connect unterstützt nun außer Mac-OS-Clients auch Windows-Arbeitsplätze. *th*

**Info** Codesco ☎ (D) 0 40/71 30 01-30 ☎ -60 ☎ [www.codesco.com](http://www.codesco.com) **Preis** abhängig von der Größe des installierten Systems

## Vorabversion fertig

### Softpress stellt Freeway 2.0 vor

Noch bis September läuft der Test von Freeway 2.0, dem neuen HTML-Editor des englischen Herstellers Freeway. Wie bisher stellt man Dokumente in einer grafischen Oberfläche zusammen und exportiert diese anschließend als HTML-Seiten. Dabei lassen sich jetzt Objekte mit Javascript-Befehlen verbinden und mit HTML-4-Befehlen platzieren. Der Import von HTML-Dateien ist auch möglich. Bis Ende November kostet Freeway 200 US-Dollar, danach 300 US-Dollar. *wm*

**Info** Pro-Art ☎ (D) 0 52 35/96 91-0 ☎ -10 ☎ [www.pro-art.com](http://www.pro-art.com) **Preis** bis 30.11.1998 US\$ 200, danach US\$ 300, Update kostenlos

## Übersetzt

### Crackerjack 2.0 in Deutsch

Crackerjack 2.0 und Crackerjack Pilot 1.0, zwei Plug-ins für Adobe Acrobat Exchange zur Ausgabe von Highend-PDF-Dokumenten (siehe *Macwelt* 9/98, Seite 72), sind nun in einer lokalisierten deutschen Version verfügbar. Demoverisionen kann man von der Web-Seite des deutschen Distributors Impressed herunterladen. *th*

**Info** Impressed ☎ (D) 0 40/8 97 18 90 ☎ -71 ☎ [www.impressed.de](http://www.impressed.de)

Redaktion: Walter Mehl

## Bogenmontage

**Imposition 2.5** Ab sofort ist beim Hamburger Distributor Codesco das Ausschließprogramm Imposition 2.5 in Deutsch erhältlich. Imposition 2.5 verarbeitet Dateien von Quark Xpress 3.3x und 4.0 sowie von Pagemaker, so daß zur Montage keine Postscript-Dateien erzeugt werden müssen. Dies ermöglicht auch Änderungen in letzter Minute an den bereits ausgeschossenen Seiten. Verarbeiten lassen sich darüber hinaus die Formate TIFF, EPS und PICT sowie die von rund 30 Macintosh- und Windows-Programmen erzeugten Postscript-Dateien. *th*

**Info** Codesco ☎ (D) 0 40/71 30 01-30 ☎ -60 ☎ [www.codesco.com](http://www.codesco.com) **Preis** DM 6000, Update von Version 2.x kostenlos, von älteren Versionen DM 1150

**Preps 3.5** Das Ausschließprogramm Preps 3.5 von Scenicsoft unterstützt als neue Dateiformate PDF und Quark 4.0x. Damit läßt es sich nahtlos in einen PDF-basierten Workflow einbinden. Agfa hat deshalb ein Lizenzabkommen mit Scenicsoft abgeschlossen und bietet Preps als Bestandteil des PDF-Workflows Agfa Apogee an. Neu in Preps 3.5 ist auch eine auf einem Postscript-3-Interpreter von Adobe basierende Vorschaufunktion.



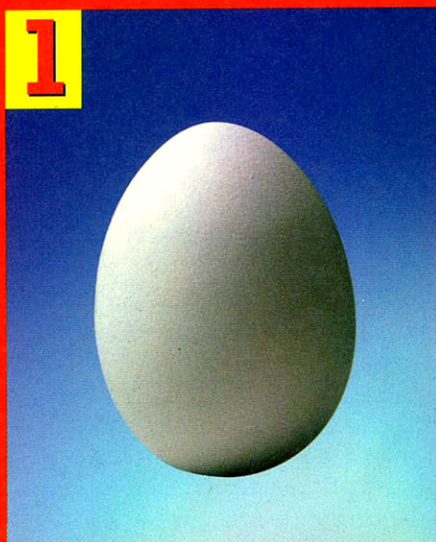
**Imposition 2.5 verarbeitet Quark-Xpress- und Pagemaker-Dokumente und ist jetzt in Deutsch erhältlich.**

tion, die wesentlich schneller und zuverlässiger ist als die Vorschaufunktion der Vorgängerversion. Preps 3.5 kann auch Seiten ausschneiden, die Informationen für das Überfüllen im RIP enthalten (In RIP Trapping). *th*

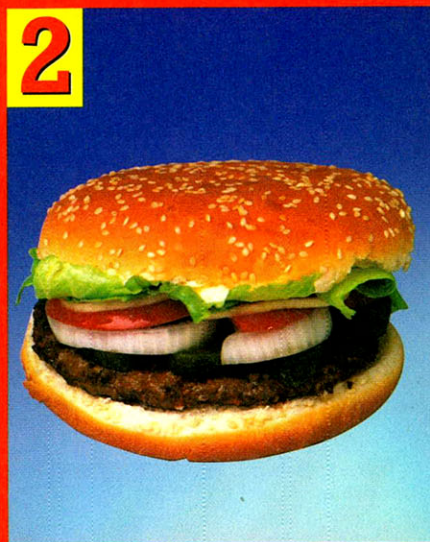
**Info** Scenicsoft ☎ (CH) 02/7 14 90 11 ☎ [www.scenicsoft.com](http://www.scenicsoft.com) **Preis** Preps 3.5 Pro US\$ 7000, Preps 3.5 Plus US\$ 4000, Preps 3.5 XL US\$ 3000



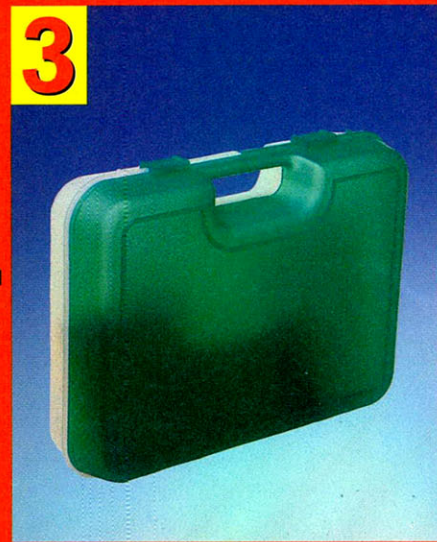
# Maxi Spar Menü



+



+



**Satt was gespart.  
Bis 30.09.98 für  
nur 2.999,-DM.**

Aber was und wobei? Ein lecker lustiges Bilder-  
rätsel frei nach Herrn Schmidt: Wir haben da  
ein Ei, einen ... Mac und ... einen Koffer voller  
Software. Alles drin, alles dran. Ein himmli-  
sches Angebot!\* Mona hat da nicht lange über-  
legt und gleich zwei iMac gekauft, für sich und  
ihren Liebsten. Das ist gut so,  
denn das Maxi Spar Menü gibt's  
nur bis zum 30.09.98, natürlich  
exklusiv bei GRAVIS.



anders handeln.



# Publish Spezial

N e u e P r o g r a m m e

## Erster Blick auf Illustrator 8

**Neue Version:** Illustrator 8 präsentiert sich nicht nur mit neuen Funktionen und Paletten, sondern zeigt sich auch an etlichen Stellen sinnvoll renoviert. Unübersehbar ist wie bisher die Adobe-typische Benutzeroberfläche, die die Arbeit mit verschiedenen Programmen erleichtert

**A**uch für Illustrator-Anwender schlägt nun endgültig das Power-Mac-Zeitalter, denn die Version 8.0 läßt sich nur noch auf einem Rechner mit Power-PC-Prozessor einsetzen. Und etwas mehr Arbeitsspeicher als bisher ist gefragt. 24 MB sollten es schon sein. Aber Arbeitsspeicher ist billig, und Power Macs stehen schon lange an den Arbeitsplätzen der meisten Grafiker.

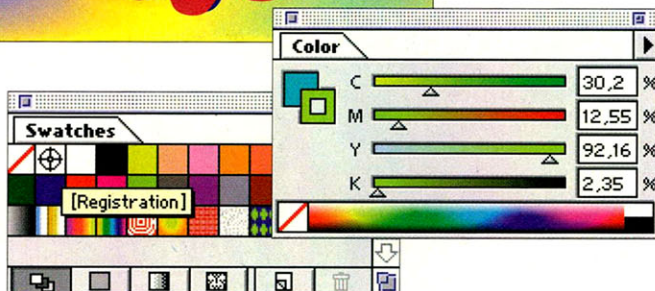
### Kontinuität

Eingriffe bei der Oberfläche hat Adobe nur da vorgenommen, wo es etwas zu korrigieren gab oder wo neue Funktionen integriert werden mußten. So kann man nun auch im Farbmischer zwischen Füllfarbe und Linienfarbe wechseln, außerdem läßt sich dort auch die Transparenz auswählen. Kein unnötiger Weg in die Werkzeugpalette ist mehr erforderlich. Außerdem gibt es jetzt eine Farbe für selbstangelegte Passermarken und Beschnittzeichen, die auf allen Farbauszügen automatisch erscheint. Importiert man ein EPS mit Sonderfarben, erscheinen die Farben automatisch in der Farbpalette. Interessanterweise importiert Illustrator 8 dabei alle in einem Illustrator-7-Dokument angelegten und nicht nur die benutzten Farben.

In die Werkzeugpalette mußten ein paar neue Funktionen aufgenommen werden, dadurch ergaben sich einige Umstellungen.



Im Farbmischer läßt sich zwischen Füllung und Linie umschalten, außerdem gibt es, wie auch in der Farbpalette, ein Feld für Transparenz.



Mit dem Verlaufsmischer kann man unregelmäßige Verläufe erzeugen, der Schriftzug ist mit dem Pinsel als Objekt aufgetragen.

Praktisch ist, daß man die Werkzeuge mit Untermenüs abreißen und zu kleinen Paletten machen kann. Dann stehen alle Optionen sofort zur Verfügung. In den Menüs hat es wenig Umstellungen gegeben, sie wurden nur um neue Optionen ergänzt. Neu sortiert präsentieren sich lediglich die Menüs „Filter“ und „Fenster“. Letzteres war besonders notwendig, da gleich fünf neue Paletten hinzugekommen sind.

### Paletten

Zu den neuen Paletten gehören die Aktionen, die das Leben jedes Grafikers sehr erleichtern können. Man zeichnet die Ar-

beitsschritte auf, speichert sie in der Palette, und zukünftig sind dunkelblaue Schatten für einen Text oder besonders raffinierte Linienkombinationen mit einem einzigen Mausklick erstellt. Mit der Verknüpfungspalette verwaltet man platzierte Objekte, kann sie im Originalprogramm öffnen oder auch das platzierte Objekt durch ein neues Element ersetzen. Transformationen bleiben dabei dankenswerterweise erhalten.

Der Navigator zeigt eine Miniaturansicht des Dokuments, in der man per Mausklick navigieren kann. So gelangt man auch ohne Auszoomen schnell zum gewünschten Dokumentausschnitt. Die maximale



Vergrößerung liegt nun bei 6400 Prozent, Ein- und Auszoomen geht auch wieder mit den Tasten Plus (+) und Minus (-). Auch die Pathfinder-Filter haben eine eigene Palette erhalten, die abgebildeten Miniaturdarstellungen erleichtern die Auswahl.

### Künstlerpinsel

Die fünfte neue Palette beherbergt die Pinseloptionen. Man kann nun mit Objekten und Mustern malen, Objekte mit dem Pinsel unregelmäßig verteilen oder umfangreichere Einstellungen als bisher für die Kalligraphie vornehmen. Jedes in Illustrator erstellte Objekt, das auch aus mehreren Objekten bestehen kann, lässt sich zu einer Pinseloption machen. Für die Muster gibt es einen Editor, mit dem man beispielsweise das Aussehen der Übergänge und der Linienenden festlegt. Eisenbahnschienen oder eine lange Raupe sind dann im Nu gemalt.

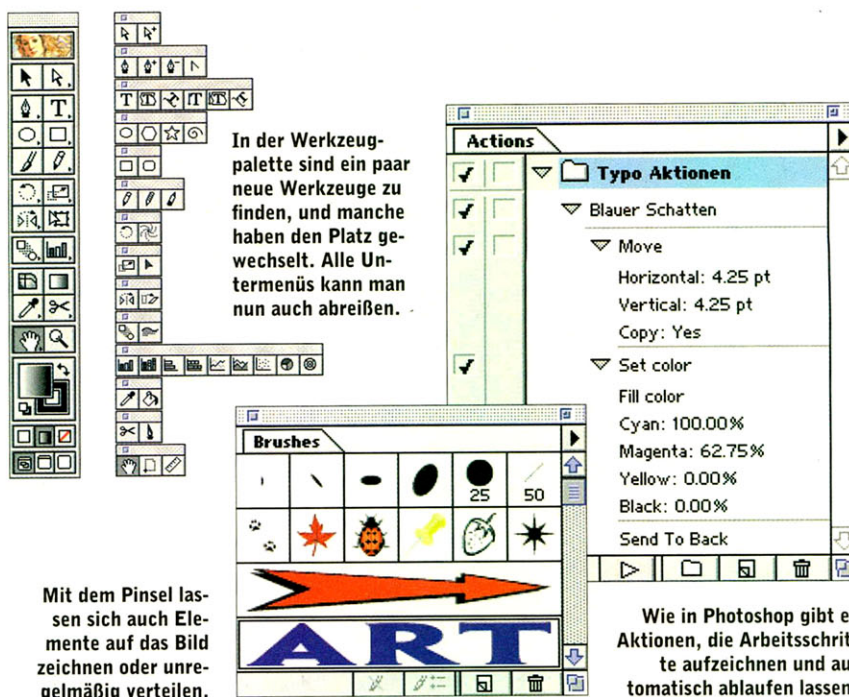
Zu den künstlerischen Optionen gehört auch das Werkzeug zum Mischen von Verläufen in Objekten. Mit dem Werkzeug legt man ein Koordinatennetz über das Objekt. Für jeden Kreuzungspunkt lässt sich eine andere Farbe wählen, die dann ineinander verlaufen. Die Gitternetzlinien verhalten sich wie normale Pfade und können bearbeitet werden, was zusätzliche Effekte erlaubt.

### Erweiterte Funktionen

Bei den Überblendungen hat Adobe viel getan. Man kann sie jetzt über beliebig viele Objekte erstellen und die Überblendung direkt bearbeiten. Dies betrifft sowohl den Pfad, an dem die Objekte entlanglaufen, als auch Farbe und Form der ursprünglichen Objekte. Der Zeichenstift zeigt sich ebenfalls komplett renoviert. Er hat beispielsweise eine Korrekturfunktion. Zeichnet man einen zweiten Pfad nahe genug am ursprünglichen, verändert sich dieser automatisch und nimmt die neue Form an. Man kann mit dem Stift aber nicht mehr wie bisher geschlossene Objekte erzeugen. Außerdem gibt es einen Stift zum Glätten und zum Ausradieren von Pfaden.

Mit der Pipette und dem Fülleimer von Illustrator 8 lassen sich nicht nur Grafikattribute, sondern auch Textattribute übertragen. Neu ist das Auswahlrechteck für alle Objekte, mit dem man sie skalieren und drehen kann. Diese Option lässt sich in den Voreinstellungen auch ausschalten. Benötigt man sie trotzdem, gibt es dafür ein neues Werkzeug in der Werkzeugpalette.

Die Kommunikation mit Photoshop zeigt sich ebenfalls verbessert. Verfügt das Illustrator-Dokument über Ebenen, bleiben diese auf Wunsch beim Export in das Pho-



Mit dem Pinsel lassen sich auch Elemente auf das Bild zeichnen oder unregelmäßig verteilen.

In der Werkzeugpalette sind ein paar neue Werkzeuge zu finden, und manche haben den Platz gewechselt. Alle Untermenüs kann man nun auch abreißen.

toshop-Format erhalten. Dies gilt laut Adobe auch für die Zusammenarbeit mit Image Ready, After Effects und Premiere.

### Wünsche

Das uns vorliegende Exemplar ist eine englischsprachige Betaversion, weshalb sich über Geschwindigkeit und Stabilität noch keine Aussage treffen lässt. Was auffällt, ist ein Schriftmenü, in dem die Namen von Standardschriften erscheinen, obwohl diese nicht geladen sind, oder ein Auswahlrechteck bei Text, das sich nach dem Drehen stark vergrößert. Der Bildschirm Aufbau bei der Bearbeitung von Überblendungen

lässt trotz einer Performance-II-Grafikkarte zu wünschen übrig. Und ein weiteres kleines Ärgernis: Dreht man ein Objekt, ist der angewendete Drehwinkel nicht erkennbar, da Illustrator wieder auf 0 Grad umstellt. Das Zurückstellen auf die Ausgangsposition ist deshalb numerisch nicht möglich.

### Fazit

Auf den ersten Blick betrachtet wird Illustrator 8 ein lohnenswertes Update sein. Was Adobe neu spendiert hat, erscheint sinnvoll und produktiv einsetzbar. Bis Ende des Jahres muß man aber noch warten.

Thomas Armbrüster

## i Neuerungen in Illustrator 8

### Arbeits erleichterung

- Abreißbare Untermenüs in der Werkzeugpalette
- Im Farbmischer kann zwischen Füllung und Linie gewählt werden
- Im Farbmischer und in der Farbpalette gibt es ein Feld für „Transparent“
- Farbe für Beschnittzeichen und Passermarken
- „Intelligente“ Hilfslinien zum Ausrichten und Bewegen von Objekten
- Arbeitsschritte mit der Aktionen-Palette aufzeichnen, speichern und abrufen
- Verknüpfungspalette für plazierte Objekte
- Navigator-Palette zum Navigieren im Dokument
- Zoomen bis 6400 Prozent
- Ein- und Auszoomen mit + und -

### Verbesserte Funktionen

- Überblendungen über mehrere Objekte
- Der Pfad und die Objekte in Überblendungen lassen sich bearbeiten

- Zeichenstift mit Korrigierfunktion
- Glätten- und Radierwerkzeug für Zeichenstift
- Auswahlrechteck, mit dem sich Objekte skalieren und drehen lassen
- Pathfinder-Funktionen über Palette bedienbar
- Pipetten- und Füllwerkzeug übertragen auch Schriftinformationen
- Ebenen werden beim Speichern im Photoshop-Format erhalten

### Kreative Werkzeuge

- Werkzeug, um in Objekten Farben miteinander zu mischen und komplexe Verläufe zu erzeugen
- Art-Pinsel malt mit Objekten
- Scatter-Pinsel malt mit Objekten und verteilt sie nach dem Zufallsprinzip
- Muster-Pinsel malt mit Mustern
- Erweiterte Kalligraphie-Einstellungen
- Verwalten und Bearbeiten der Pinselmuster und -objekte in der Pinsel-Palette



# Prepress

P r o d u k t e f ü r P u b l i s h e r

## Dimâge Scan Multi

### Multiformat-Diascanner

**Vorzüge** schnell, geeignet für Diafilme bis Mittelformat, gute Fokuskontrolle

**Nachteile** Software teils zu simpel, zu wenig Kontrolle bei Bildoptimierung

**Wertung** gut

**Systemanforderungen** Power Macintosh, ab System 7.5, mindestens 8 MB freier Arbeitsspeicher **Info** Minolta (D) 01 80/5 67 20 80, (A) 01/87 86 81 00, (CH) 01/74 03 70 **Preis** DM 7000, S 55 000, sfr 5990



Kurz nachdem Nikon seinen neuen Kleinbilddiascanner mit automatischer Staubenentfernung vorgestellt hat (siehe *Macwelt* 9/98, Seite 74), gibt es nun auch von Minolta eine Innovation im Diascannerbereich. Der Clou des Dimâge Scan Multi ist seine Vielseitigkeit: Er scannt neben normalen Kleinbilddias und APS-Filmen auch Mittelformate, 16-mm-Film und in der Wissenschaft verwendete Transmissions-

Elektronen-Mikroskop-Filme (TEM). Zuviel für uns: Alle verarbeitbaren Filmtypen konnten wir zum Test nicht beschaffen und müssen uns auf Kleinbild (gerahmt, Filmstreifen, Dianegative), APS und Mittelformate beschränken.

### Handhabung: einfach bis fummelig

Der Scanner hat, unterschieden nach Vorlagenart, zwei optische Höchstaufösungen. Für Kleinbild, APS-Film und 16 mm beträgt sie 2820 ppi, bei Mittelformaten und TEM-Film liegt sie bei 1128 ppi. Bei einem Wechsel zwischen diesen Vorlagenarten wird die Scanoptik von der Vorlagenebene weg- oder zu ihr hinbewegt.

Standardmäßig liefert Minolta drei Filmhalter mit, je einen für vier gerahmte KB-Dias, Filmstreifen und Mittelformate. Während die Bestückung der ersten zwei Filmhalter einfach vonstatten geht, ist sie beim Mittelformathalter etwas fummelig. Hier müssen für die unterschiedlichen Mittelformatgrößen (von 6 x 4,5 bis 6 x 9) verschiedene Vorlagenmasken mitverwendet werden, was die Bestückung nicht gerade erleichtert. Eine Besonderheit des Mittelformathalters ist, daß er eine Verwinkelung zuläßt, die man manuell einstellt.

Weitere Filmhalter gibt es als Zusatzausstattung. Dazu zählt der APS-Adapter AD-100, der Dialhalter SH-M2 zum Scannen von Mikroskopdias und transparenten Präparaten auf ihren Objektträgern sowie der KB-Diawechsler SC-100 für bis zu 50 Dias, der erst im Herbst lieferbar sein wird.

Der Dimâge Scan Multi läßt sich entweder aus einem eigenen Programm oder aus der Bildbearbeitung Photoshop mittels Zusatzmodul ansprechen. Das Interface beider Tools ist gleich. Ein Unterschied zeigt sich bei der Stapelscanfunktion für Filmstreifen und gerahmte KB-Dias. Während das Zusatzmodul in den Arbeitsspeicher von Photoshop scannt, sichert das eigenständige Scanprogramm die Scans sofort auf die Festplatte, was in der Stapelscanverarbeitung vorzuziehen ist.

### i Steckbrief

#### Technische Angaben

Max. optische Auflösung	2820 ppi
Max. Bildauflösung	3712 x 2496 Pixel
Max. Scanfläche	83,5 x 56,2 mm
Scandurchgänge	ein Durchgang
Farbtiefe intern	36 Bit
Filmtypen	35 mm, APS, Mittelformate, TEM-Film, 16 mm
Fokussierung	automatisch, manuell per Software
Interface	2mal SCSI II (50pollig, 25pollig)
Maße (BxHxT in mm)	200 x 124 x 410
Gewicht	6 kg
Zubehör	Halter für gerahmte KB, 35 mm Filmstreifen, Mittelformate und 16 mm (mit Masken)
Mitgelieferte Software	Stand-alone-Programm, Photoshop-Plug-in

#### Wertungen

Farbqualität Positiv	gut
Farbqualität Negativ	befriedigend
Bildschärfe	gut
Tiefenzeichnung	gut bis befriedigend
Scansoftware	befriedigend

Das Scanprogramm ist einfach gehalten und damit auch für den Bildverarbeitungs-laien sofort bedienbar. Dazu tragen auch über 400 Voreinstellungen bei, die auf unterschiedliche Ausgabequalitäten und -auflösungen abgestimmt sind.

### Schärfe kontrollieren

Die Software erlaubt auch die manuelle Fokuskontrolle. Während der Autofokus immer in der Bildmitte mißt, kann man die manuelle Fokuskontrolle auf einen beliebigen Bildort einstellen. Neben der Optimierung der Bildschärfe läßt sich hiermit auch gewollt Unschärfe in das Scanergebnis bringen, etwa um eine starke Filmkörnigkeit auszugleichen. Deutlich hört man die Arbeit des Fokus, wenn man manuell aus der Scansoftware nachregelt.

Geht es ans Feintuning der Bildqualität, so sind die angebotenen Regler mitunter zu dürrig ausgefallen. Beispielsweise sind die Histogramme so klein gehalten, daß mit ihnen kaum zu arbeiten ist. Auch vermissen wir eine Funktion, die den hellsten und dunkelsten Punkt anzeigt.



Die große Abbildung zeigt einen unkorrigierten Testscan, der Ausschnitt ist bei höchster optischer Auflösung gescannt.







# 15%

# BEI ANRUF-ABO

## PREIS-ERSPARNIS

### TEL.: 071 32/95 92 10

Die ganze Welt der PC-Spiele. Jede Ausgabe mit CD-ROM.

Die ganze Welt der PC-Spiele  
**GameStar**

# Total scharf: Avision AV630CS



Avision AV630CS  
inkl. Software-Paket

# 449.-



## So einfach kann Scannen sein: Avision AV630CS

Der Farbscanner AV630CS hat Ihnen jede Menge zu bieten: 1200 x 600 dpi (interpolierbar bis 19200 x 19200 dpi) für höchste Schärfe, 30 Bit Farbtiefe (1,07 Milliarden Farben!) für brillante Farben (mit Art-Scan 4.0 sogar 48 Bit!), schnelle, staubdichte Single-Pass Farb-CCD, hochwertige Kaltlichtquelle für längere Lebensdauer, kompakte Querformat-Bauweise, maximale Scanfläche 216 x 297 mm (DIN A4 Überformat). Der Anschluß an Ihren Mac erfolgt einfach über die SCSI-Schnittstelle. Und auch die umfangreiche Softwareausstattung läßt keine Wünsche offen: Neben Mr. Scan Expert, der intuitiven Scansoftware, erhalten Sie Color It 3.0, die OCR-Software Textbridge 3.0 sowie das Archivierungsprogramm PageManager. Optional erhältlich ist eine Durchlichteinheit zum Scannen von Dias.

## Für Scans in Reproqualität: Der AV630CS Silver Edition

Sie suchen einen Scanner mit Reproqualitäten? Dann ist der AV630CS Silver Edition für DM 599,-\* genau das Richtige für Sie! Denn mit der omniprofessionellen Scansoftware SilverFast aus dem Hause LaserSoft steigt die Scanqualität und Schärfeleistung des AV630CS nochmals um bis zu 50 Prozent. „SilverFast ist eine Software, die mehr aus dem Scanner herausholt, als der Hersteller geplant hat“, urteilt Mac-Magazin 8/96 über SilverFast. Und die Fachzeitschrift Page meint in Ausgabe 9/96: „...es gibt zur Zeit nichts Besseres...“.

**50 Mark für Sie!**  
Sie sind schon Besitzer eines Hand-, Einzugs- oder Flachbett-scanners? Dann erhalten Sie bei Kauf eines AV630CS oder CS Silver Edition bis 31.12.1998 als Umstiegsprämie 50 Mark!

## Unschlagbar scharf: Der AV630 im c't-Test 12/97

„Die Testergebnisse bescheinigen dem AV630 eine bemerkenswerte Schärfe und eine hohe nutzbare Auflösung. Seine 600 x 1200 dpi setzt das Gerät in greifbare Resultate um; ... belegt der AV630 den Spitzenplatz bei der Auflösungsmessung ... Die Detailabbildung ist dank der großen Schärfe überdurchschnittlich ... Die Tempomessungen schieben den AV630 auf einen der vorderen Plätze unter den Parallelport-Scannern ... damit überholt der 630er manches SCSI-Modell.“ Und PC SHOPPING 6/98 bringt es auf den Punkt: „Qualitative Höchstleistung ist garantiert.“

**Machen Sie jetzt den „Hunderter“-Schärftest!** Unter <http://www.bhsbinkert.com> finden Sie umfangreiche Testscans zum Vergleichen. Gegen eine Schutzgebühr von DM 10,- können Sie die Testscans auch auf CD-ROM anfordern. Oder schauen Sie einfach bei Ihrem Fachhändler vorbei.

## Farbe satt: 48 Bit zum Nulltarif!

Bis zum 31.12.1998 erhalten Sie bei Kauf eines Avision AV630CS oder CS Silver Edition die professionelle Scansoftware Art-Scan 4.0 im Wert von DM 149,- ohne Aufpreis! Art-Scan 4.0 macht aus Ihrem AV630 einen hochwertigen 48 Bit Scanner, mit dem Sie auch direkt im professionellen CMYK-Modus arbeiten können. Neben umfangreichen Descreen-Funktionen stehen auch Schärfe-Filter, individuelle Farbkorrektur-Optionen, Histogramme und viele weitere Scanfunktionen zur Verfügung, die bestmögliche Scannergebnisse garantieren.

**SOFTWARE AKTION: SIE SPAREN 149 MARK!**  
Wegen großer Nachfrage verlängert bis 31. Dezember '98!

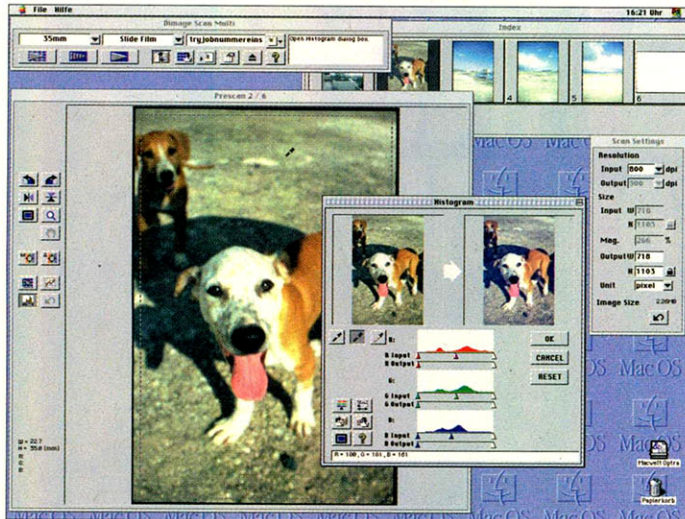


General distributor für Deutschland, Österreich und Schweiz:

**bhs binkert** D-79774 Albbbruck, Am Riedbach 3, Tel. 07753/92080, Fax 07753/1037  
distribution Internet: <http://www.bhsbinkert.com>, E-Mail: [vertrieb@bhsbinkert.com](mailto:vertrieb@bhsbinkert.com)

Rufen Sie uns einfach an, wir nennen Ihnen einen Händler in Ihrer Nähe: Tel. 07753/92080

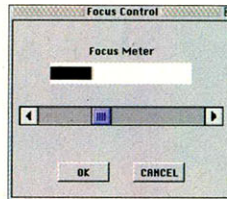




Lobenswerterweise ist das Vorschau-fenster sehr groß gehalten. Es verdeckt jedoch das Fenster für den Index-Scan mehrerer Vorlagen, das man bei geöffneten Vorschau-Fenster nicht in den Vordergrund bringen kann (siehe obige Abbildung).

Wir können dem Dimage Scan Multi ein flottes Arbeitstempo attestieren, auch beim Scannen von Mittelformatdias. Ein solches (6 x 7) ist in höchster optischer Auflösung in 44 Sekunden eingescannt. Sechs KB-Motive vom Filmstreifen schafft der Scanner

Die Scannersoftware ist leicht zu bedienen und bietet eine große Vorschau, läßt aber weitergehende Korrekturmöglichkeiten vermissen.



Die manuelle Fokuskontrolle zeigt anhand der Länge des schwarzen Balkens, wie groß die Scharfstellung ist.

bei 800 ppi Scanauflösung (Dateigröße je 2,2 MB) in sechseinhalb Minuten fertig gespeichert auf die Festplatte.

Die automatische Umfangeinstellung funktioniert bei allen getesteten Filmtypen gut, läßt sich aber nicht für geänderte Bildausschnitte nachregeln. In den Bildtiefern zeigt sich am Bildschirm noch etwas Rauschen; der erkannte Dichteumfang liegt etwa bei 3.2 D. Durch die gute Fokussierung erreichen die Scanergebnisse eine hohe Bildschärfe, wobei man auf saubere Vorlagen achten muß, da jeder Fussel gnadenlos mit-erkannt wird. Farbstiche treten kaum auf, sie sind nur bei Dianegativen auffällig.

## Fazit

Minolta ist mit dem Dimage Scan Multi ein vielseitiges und in seiner Klasse einzigartiges Gerät gelungen, das schnell arbeitet und Scans von guter Qualität abliefern. Die Scansoftware ist jedoch besonders für Prepress-Anwender etwas unzureichend.

Mike Schelhorn

## Powertone 1.23

### Photoshop-Zusatzmodul

**Vorzüge** erzeugt bessere Zweifarb-Duplexe als Photoshop-eigene Funktion, einfache Bedienung

**Nachteile** keine Stapelverarbeitung, keine Vorschau beim Farbspektrum-Editieren

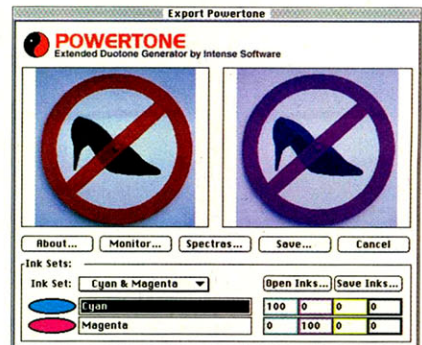
**Wertung** gut

**Systemanforderungen** Power Macintosh, ab System 7.5, 16 MB freier Arbeitsspeicher, Photoshop ab Version 4.0 **Info** Intense Software 0 01/6 04/2 44-35 01 [www.intensesoftware.com](http://www.intensesoftware.com) **Preis** US\$ 250 (Vertrieb zur Zeit nur über Internet)

Bis zu zwölf Kombinationen aus je zwei Farben sind wählbar und lassen sich auch editieren. Wer Duoton-Bilder mit Sonderfarben drucken will, muß für sie ähnliche CMYK-Werte angeben, die die Bildschirmwiedergabe simulieren.

In einem eigenen Farbverteilungsfenster kann man steuern, wie das Programm Anteile aus dem Farbspektrum auf die zwei Zielfarben verteilt, oder es der Automatik des Programms überlassen. Leider gibt es hierfür keine dynamische Vorschau oder Schieberegler. Auf weitere Besonderheiten, etwa, wie Sonderfarben in Layoutprogrammen gehandhabt werden, geht das Handbuch (PDF-Dokument) ausführlich ein.

Powertone kann in drei EPS-Dateiformate exportieren. Duoton-Bilder in Prozessfarben sollte man als CMYK-EPS sichern. Bei Sonderfarben muß man hiervon die Finger lassen, da es (wenn mehr als zwei Farbkanäle von den CMYK-Entsprechungen betroffen sind) mehr als zwei Farbauszüge generiert. Für Sonderfarben wie Pantone oder HKS eignet sich daher besser Single-file-DCS oder Multiple-file-DCS, beide liegen im DCS-2.0-Format vor und be-



Das Interface von Powertone zeigt rechts das Ausgangsbild und links in einer Vorschau das Ergebnis der Duplex-Erzeugung.

nötigen zur Layout-Plazierung ein Programm, das sich auf dieses Format versteht, etwa Quark Xpress 4.0. Powertone 1.5 mit besserer Unterstützung von Photoshop 5.0 soll noch im Herbst in deutsch erscheinen.

## Fazit

Powertone macht Duplex-Bilder farbiger und spannender als die Photoshop-eigenen Möglichkeiten: auch für gelegentliche Duplex-Jobs eine lohnenswerte Anschaffung.

Mike Schelhorn

### Duplex farbiger

Bei Powertone, das es auch als eigenständiges Programm Powertone Pro gibt, kann man so mit einem Zweifarbendruck dem Auge des Betrachters mehr Farben vorgaukeln, als gedruckt werden. Das auf den ersten Blick einfache Export-Zusatzmodul kann RGB- und CMYK-Bilder verarbeiten.



Links ist das Ausgangsbild zu sehen, in der Mitte das von Photoshop-Duplex und rechts das von Powertone, beide mit den Prozessfarben Cyan und Magenta gedruckt.



## Entable 1.04a

### Tabelleneditor

**Vorzüge** Texteingabe wie in einer Tabellenkalkulation, gute typografische und farbliche Gestaltungsmöglichkeiten, direkte Übergabe an Xpress

**Nachteile** inkompatibel zu Xpress 4.0x, Instabilitäten bei geneigtem Text

**Wertung** befriedigend

**Systemanforderungen** Power Mac, ab System 7.1, 7 MB freies RAM, Xpress 3.32 für Power Mac, Info Xcite (D) 09 71/73 0 03-0 -3 www.xcite.de **Preis** DM 750

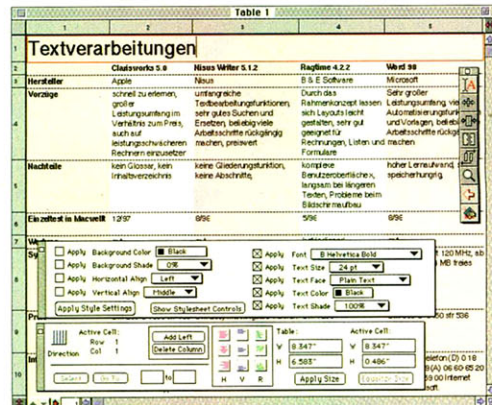
Entable von Tableworks ist ein eigenständiger Tabelleneditor, der über die Xtension Entable Link mit Xpress verbunden ist. Entweder zieht man in Xpress mit dem von Entable Link installierten Tabellenwerkzeug einen Rahmen auf und startet so Entable, oder man gestaltet zuerst eine Tabelle und übernimmt sie später in Xpress.

Der erste Weg hat den Vorteil, daß Entable die in Xpress definierten Farben und Absatzstilvorlagen erkennt und man sie zum Gestalten der Tabelle verwenden kann.

Texte und Daten gibt man zellenweise in Entable ein, oder man importiert eine als Text mit Tabulator aus einer Tabellenkalkulation oder Datenbank gesicherte Datei.

Zum Formatieren der Texte stehen neben Schrift, Stil, Ausrichtung und Zeilenabstand auch Feinheiten wie Kerning oder Grundlinienversatz zur Verfügung. Die Zellen können mit Linien und Hintergründen versehen werden, und auch den Abstand des Textes von den Zellenrändern kann man einstellen. Hintergründe und Linien lassen sich zudem global für die gesamte Tabelle festlegen, Hintergründe auch alternierend für eine bestimmte Zahl von Reihen und Spalten. Stil- und Tabellenvorlagen sind ebenfalls vorhanden.

Eine Tabelle wird immer als gesamte Einheit in einem Xpress-Rahmen eingefügt. Ist die Tabelle länger als eine Seite, kümmert sich Entable um die Seitenumbrüche, man kann außerdem Kopfzeilen und Reihentitel auf jeder Seite wiederholen lassen. Im Test mit Xpress 3.32 funktioniert alles zur Zufriedenheit des Testers, nur bei geneigtem Text bei Spalten- und Reihentiteln verabschiedet sich Xpress gelegentlich. Entable



Tabellen mit unterschiedlich langen Texten in jeder Spalte gelingen mit Entable mühelos. Mit Hilfe der Paletten sind auch die Formatierungen schnell erledigt.

erweist sich jedoch als gänzlich inkompatibel zu Xpress 4.03 und verursacht hier heftige Rechnerabstürze.

### Fazit

Aufwendige Tabellen lassen sich mit Entable schnell gestalten. Die Inkompatibilität zu Xpress 4.0x und das Problem mit geneigtem Text drücken jedoch die Wertung.

Thomas Armbrüster

# Apple iMac. Go Online!

Power PC G3/233 MHz/512 KB Cache

32 MB Arbeitsspeicher

zusätzlich und gratis:  
Erweiterung auf 64 MB RAM

4 Gigabyte Festplatte

Internes 56 Kflex-Modem

Nutzen Sie unseren vollwertigen  
Internetzugang 30 Tage kostenlos,  
deutschlandweit zum Ortstarif!

15" Monitor mit 1024 x 768 Pixel

24fach CD-ROM Laufwerk

www.  
cyberport.de

2.998,-  
all included



CYBERPORT®  
ONLINE STORE

Hotline 01 80/5 00 10 38

CYBERPORT ist Spezialversender für innovative Computerprodukte.

Ihre Vorteile: großer Vorrat, günstige Preise, schnelle Lieferzeiten und zusätzliche Leistungen!

CYBERPORT Multimedia Service GmbH · Bautzner Str. 129 a · 01099 Dresden · Fax 01 80/500 10 39 · info@cyberport.de



# Digitale Studio- kameras im Praxistest

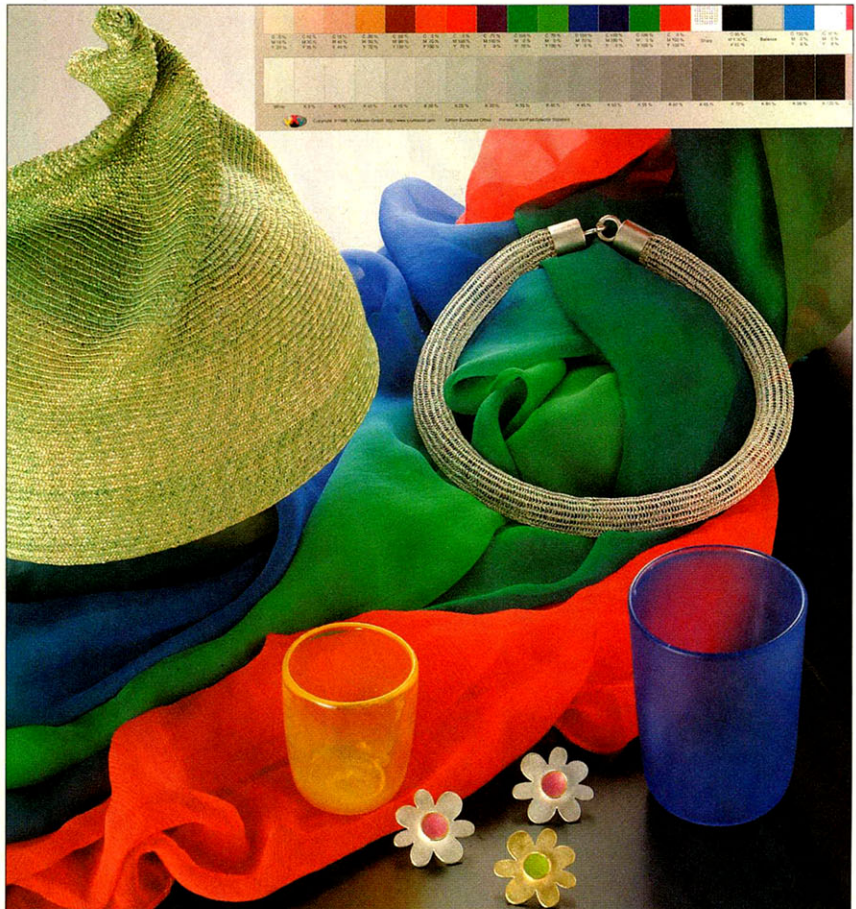
## Digitale Studiofotografie:

Der Einsatz von digitalen Kamerarückteilen kann die analoge Fotografie nicht immer ersetzen. Wann er sich lohnt, untersucht *Macwelt* im Praxistest an einer Sinar p2

Beispielabbildungen ..... S. 76

Produktübersicht ..... S. 78

So testet *Macwelt* ..... S. 80



Testaufnahme der Carnival 2020

**E**in Fotograf, von uns befragt, warum er digital fotografiert, antwortet lapidar: „Um keine Kunden zu verlieren.“ Neben dieser verständlichen Argumentation sprechen weitere handfeste Vorteile für die digitale Studiofotografie: schnellerer Produktionszyklus, sofortiger Input in einen digitalen Workflow und der Wegfall der chemischen Entwicklung. Weggefallen ist bei der digitalen Studiofotografie allerdings auch das klassische Endprodukt des Fotografen – das Dia. Und das macht den Aufbau einer zweiten Produktionsschiene (denn fast jeder Fotograf wird auch weiter analog fotografieren) für manchen Digitalfotografen in spe zu einem Ausflug in unbekannte Gefilde.

Mit der Anschaffung eines Computers und eines Kamerarückteils für die vorhandene Fachkamera ist es in der Praxis nicht getan. Die Studioausrüstung läßt sich zwar theoretisch weiterverwenden, was sich im Arbeitsalltag aber kaum als sinnvoll erweist, da man sonst ständig umrüsten müßte. Daher steht bei den meisten Anwendern der Aufbau eines kompletten Digitalstudios an, mit elektronisch geregelten Blitzaggregaten, elektronischer Blendensteuerung, angepaßten Objektiven und so fort. Auch mit dem Licht muß man anders arbeiten.

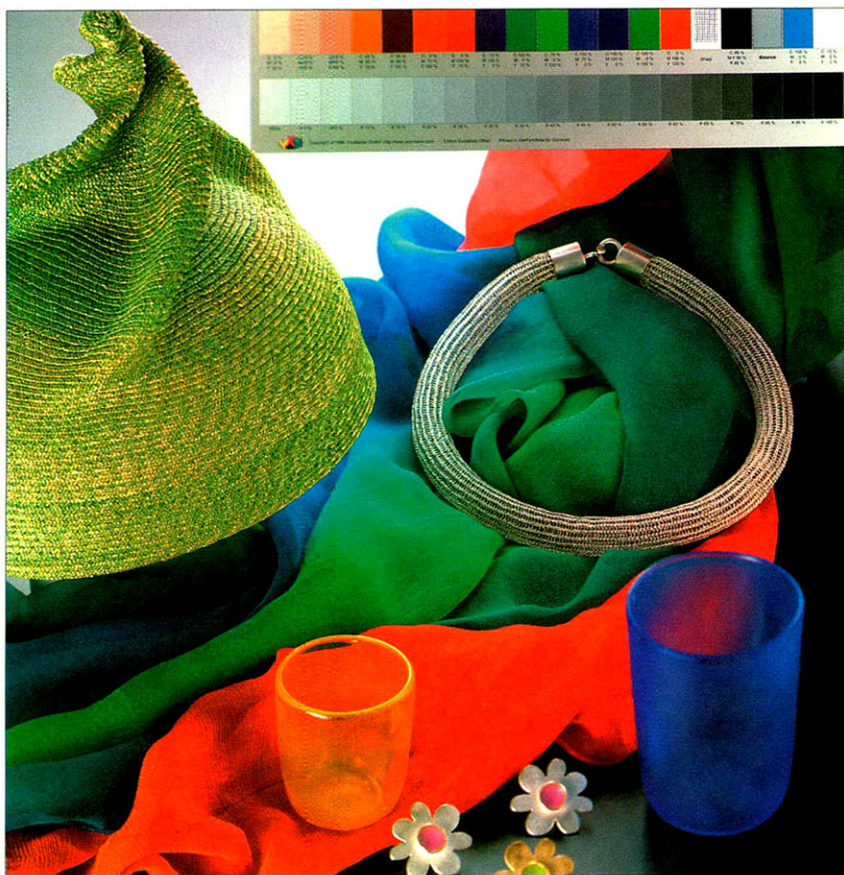
Die momentan erhältlichen digitalen Kamerarückteile lassen sich technisch in zwei Gattungen unterteilen: Zeilenscanner und Flächen-CCD-Arrays (Flächensensoren).

Während Zeilenscanner ein Motiv über einen längeren Zeitraum zeilenweise abtasten und daher grundsätzlich nur für Stillife-Aufnahmen geeignet sind, ist eine Reihe der Lösungen mit Flächensensoren auch in der Lage, Bewegtbildaufnahmen zu machen. Einsatzschwerpunkt beider Techniken bleibt aber die Stillife-Fotografie, zum Beispiel für die Katalogproduktion.

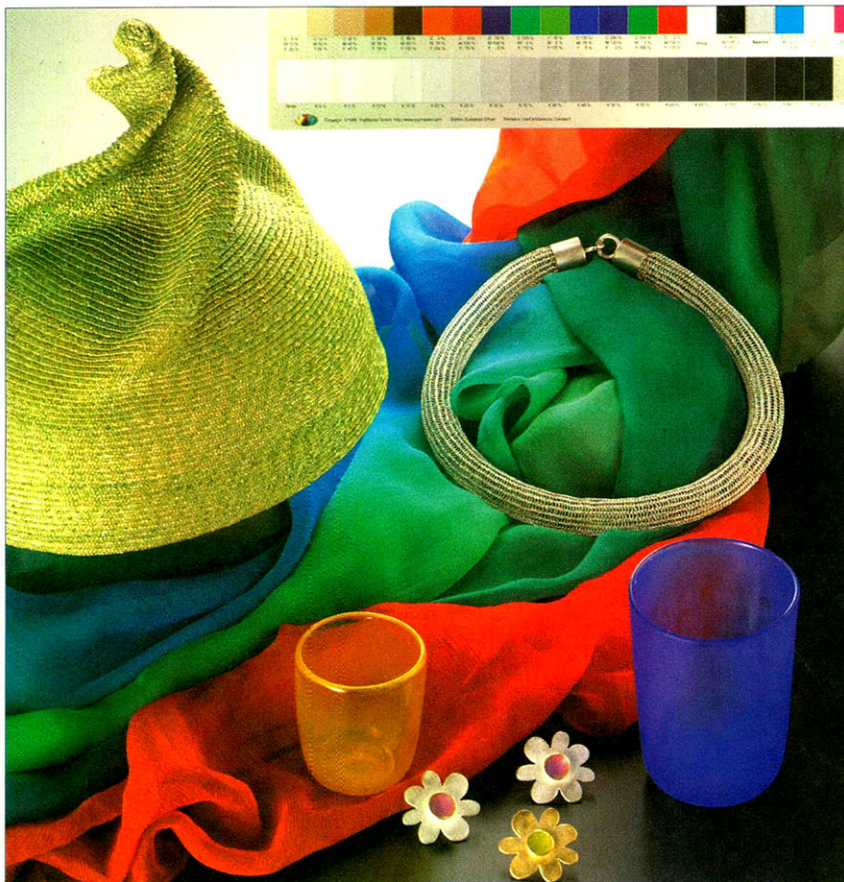
## Auflösung ist nicht alles

Zeilenscanner sind die Auflösungsmeister in der Studiofotografie. Bilddateien mit über 100 MB sind durchaus normale Ergebnisse und für Blow-ups in Postergröße geeignet. Manche Anbieter gehen soweit und vergleichen sie in der Auflösung mit her-





Testaufnahme der Eyelike



Testaufnahme der Sinarcam

kömmlichen Mittelformatfilm. Nachteilig sind die langen Erfassungszeiten, die der Produktivität entgegenstehen. Außerdem sind Zeilenscanner selbst gegenüber leichtesten Erschütterungen sehr empfindlich – das Fotostudio benötigt daher ein solides Fundament und möglichst keinen Schwerkverkehr vor der Haustür.

Auch die Arbeit mit Licht ist mehr als bei Flächensensorkameras gewöhnungsbedürftig. Zwar funktionieren viele Zeilenscanner auch mit Einstelllicht, akzeptable Ergebnisse lassen sich allerdings nur mit flackerfreiem HMI-Licht erzielen. Letzteres kommt vielen Bildsituationen nicht besonders entgegen – HMI-Licht ist hartes Licht mit harten Schatten. Bei manchen Motiven ist die Wärmeentwicklung von HMI-Licht bedenklich – Aufnahmen von Speiseeis sollte man sich gleich abschminken.

Flexibler zeigen sich die Kamerarückteile mit Flächensensoren, die dafür in der Regel weniger Bildauflösung haben. Grundsätzlich gibt es zwei Arten von Flächensensoren – direkt befilterte und solche mit Filtervorsatz. Während Kameras mit Filtervorsatz für ein Farbbild drei Aufnahmen benötigen und sich daher lediglich für unbewegte Motive eignen, können direkt befilterte Flächensensoren auch bewegte Motive (Models, Rauch, et cetera) ablichten.

Für Stillife-Motive liefern sie ebenfalls eine bessere Bildqualität im Multishot-Modus mit drei oder vier Aufnahmen. Dabei kommt die sogenannte Piezo-Mechanik zum Einsatz: Das CCD-Array wird minimal um je eine Sensoreinheit verschoben. Der Unterschied zwischen Oneshot und Multishot zeigt sich besonders in filigranen Motiven wie Schmuck (siehe Abbildungen).

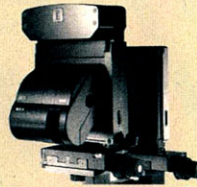
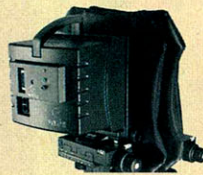
### Drei Lösungen im Test

Die von uns getesteten Kamerarückteile Carnival 2020, Jenoptik Eyelike und die auf der Leaf DCB-II Live basierende Sinarcam haben alle einen quadratischen Sensor von etwa drei mal drei Zentimeter und 2048 mal 2048 Bildpunkte. Carnival 2020 und Eyelike arbeiten mit Piezo-Technik, sind also direkt farbbefiltert und funktionieren im Oneshot- und im Multishot-Modus. Jenoptik bietet außerdem die Option „Eyelike scan“, die die Bildauflösung auf bis zu 6144 mal 6144 Bildpunkte erhöht. Das Bild wird dabei aus bis zu 36 Teilaufnahmen zusammengesetzt. Die Sinarcam hingegen ist bei Farbaufnahmen eine reine Threeshot-Lösung und weist mit 14 Bit die höchste Farbtiefe im Testfeld auf, während die beiden anderen Lösungen intern 12 Bit je Farbkanaal verarbeiten.



## Macwelt

## Digitale Studiokameras – Ausstattung und Bewertung



Produkt	Carnival 2020	Eyelike	Sinarcam
Hersteller	Colorcrisp	Jenoptik	Sinar/Leaf
Preis <sup>1)</sup>	DM 33 000	DM 51 000	DM 59 000
Testurteil	Geeignet für schnelle Oneshot-Aufnahmen und qualitativ bessere Multishot-Aufnahmen, gute Separationssoftware (optional), stimmiger und gut kontrollierbarer Bildumfang, etwas wenig kontrastreich in den Bildtiefen	Flexibel einsetzbar, höchste Auflösung (optional), zum Testzeitpunkt nur 8 Bit Ausgabe, keine Separationsoption, benötigt höhere Blitzleistung	Geeignet für Stillife-Aufnahmen, gute Separationssoftware, stimmiger und kontrollierbarer Bildumfang, beste Bildqualität und Kontrastverhältnisse im Test
Testwertung	★★★★★ gut	★★★★ befriedigend	★★★★★ gut

## TECHNISCHE DATEN

Auflösung in Pixel	2048 mal 2048	2048 mal 2048, 4096 mal 4096 <sup>2)</sup> , 6144 mal 6144 <sup>2)</sup>	2048 mal 2048
Sensor	CCD-Flächensensor mit Farbfiltermaske, Oneshot, Threeshot	CCD-Flächensensor mit Farbfiltermaske, Oneshot, Fourshot, Scan <sup>2)</sup>	CCD-Flächensensor mit Vorsatzfilter, Threeshot
Verschußzeit	bis 8 Sekunden	1/60 - 1 Sekunde	1/1000 - 4 Sekunden
Farbtiefe intern	3 mal 12 Bit	3 mal 12 Bit	3 mal 14 Bit
Adaption an	Hasselblad 503CW und 553 ELX, Mamiya RZ67 und 645Pro, Fuji GX680, Sinar, Horseman, Linhof M679	4-Zoll-mal-5-Zoll-Fachkameras, Cambo, Horseman, Linhof, Plaubel, Sinar	Sinar (als DCB II Live: Cambo, Fuji GX680, Hasselblad 500EL und 553ELX, Mamiya RZ67)
Systemanschluß	Power Macintosh, ab Mac-OS 7.5, ab 60 MB RAM; Lichtleiterkabel, externer Controller mit SCSI-Anschluß	Power Macintosh, ab Mac-OS 7.5.3, ab 103 MB RAM; Lichtleiterkabel, PCI-Karte	Power Macintosh, ab Mac-OS 7.5.3, ab 72 MB RAM; SCSI-Kabel, PCI-Karte
Software	Shooting Gallery, Shooting Gallery Pro mit Bluescreen <sup>3)</sup>	Eyelike, Bluescreen-Option	Leaf DCB, Color Shop

Anmerkungen: <sup>1)</sup> zuzüglich Mehrwertsteuer <sup>2)</sup> mit Option „Eyelike scan“ <sup>3)</sup> Option, erhältlich ab Photokina  
 Info: Carnival 2020: MS Prepress ☎ 09 11/8 00 10 31 PSL Photosysteme ☎ 0 41 02/46 40 Eyelike: Bowns Trading ☎ 0 40/42 31 60 60 Sinarcam: PSL Photosysteme ☎ 0 41 02/46 40

Bei 2048 mal 2048 Bildpunkten erzielen die Kameras eine Dateigröße von knapp 12 MB im 24-Bit-RGB-Farbraum. Das reicht für die Druckwiedergabe, zumal meist Motive für Kataloge aufgenommen werden, in 98 Prozent der Fälle für die geforderten Abbildungsgrößen unter DIN A4.

### Der richtige Farbraum: RGB oder CMYK?

Die eigentliche Ausgabe der Digitalkameras liegt im RGB-Farbraum – die Ergebnisse werden jedoch fast ausschließlich zum Druck verwendet und benötigen die Sepa-

ration in den CMYK-Farbraum. Das wirkt für den Digitalfotografen die Frage nach der Kontrolle über sein Ergebnis auf. Kann er sich mit einem stimmigen RGB-Bild aus der Affäre ziehen, oder, anders gefragt, wer ist schuld, wenn das gedruckte Ergebnis vom Kunden reklamiert wird?

Viele Fotografen suchen daher den Anschluß an einen Druckvorstufenbetrieb, in dem eine Litho arbeitet, die die Aufnahmeergebnisse druckgerecht umsetzen kann. Bei einer solchen Inhouse-Lösung hat der Fotograf zum Beispiel die Möglichkeit, Textlaufnahmen zu machen, worauf die Mo-

tive nach der Aufnahme in die Litho weiterwandern und die CMYK-Umsetzungen der Aufnahmen nach dem Original korrigiert werden. Ein anderer Weg ist der über ein standardisiertes digitales Proof-System, dessen Ausdrucke jederzeit reproduzierbar sind und den Druckfarbraum simulieren. Am wenigsten Sicherheit bietet die Weitergabe der reinen RGB-Daten aus der Kamera.

Colorcrisp liefert optional die Separationssoftware Color Quartet (siehe dazu auch Macwelt 1/98, Seite 107). Sie ist eine umfassende Software für den CMYK-Workflow, für den Fotografen jedoch zu komplex. Zur Photokina wird Colorcrisp die erweiterte Aufnahmesoftware Shooting Gallery Pro vorstellen, in die wichtige Farbseparationsfunktionen von Color Quartet eingebunden sind.

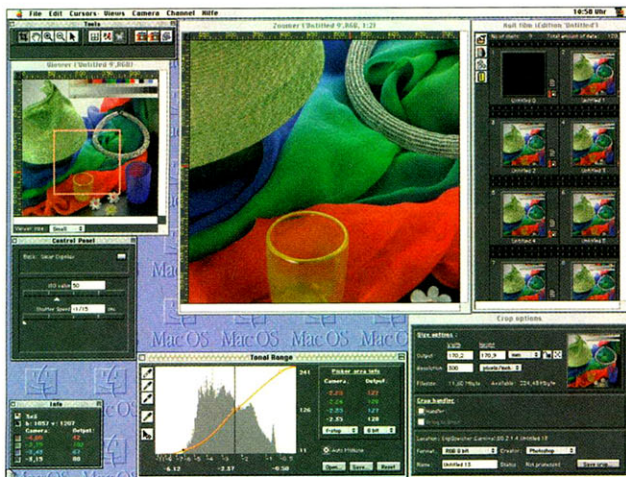
Als Zusatzmodul zu seiner Aufnahme- software liefert Sinar beziehungsweise Scitex/Leaf die Separationssoftware Color Shop mit. Verglichen mit Color Quartet ist sie einfach zu bedienen und bietet globale und selektive Farbkorrektur, UCR/GCR-Separation sowie kontrollierbare Unschärfemaskierung. Dateien im CMYK-Format können auch mit erhöhter Farbtiefe oder Scitex-CT gespeichert werden. Die im Lieferumfang enthaltenen Separationseinstellungen bedürfen allerdings einer größeren Überarbeitung – die Standardseparationseinstellungen von Color Quartet liefern hier bessere Ergebnisse.

Zur Eyelike ist derzeit keine Separationsoption erhältlich. Von uns befragte Anwender nutzen daher andere Separationsprogramme, häufig Linocolor oder Photoshop. Ein weiterer Nachteil ist, daß die Kamera- software zum Testzeitpunkt nur RGB-Bilddateien mit 8 Bit pro Farbkanal ausgeben kann, was mitunter bei der Separation auf Kosten des Dynamikumfangs geht. Zur Photokina hat Jenoptik angekündigt, daß Aufnahmen auch mit 12 Bit pro Kanal gespeichert werden können.

### Im Arbeitsalltag

Die Tauglichkeit eines Systems für den Praxisalltag kann sich schon an Einzelheiten wie den Anschlußkabeln zeigen. Die Carnival 2020 und die Eyelike werden über zehn Meter lange Lichtleiterkabel am Computer angeschlossen, die einfach mit der Kamera zu verbinden sind. Wenn es die Situation erfordert, kann man bei der Carnival 2020 das Kabel einfach ziehen und später wieder anschließen („hot-pluggable“), ohne das System neu booten zu müssen. Bei der Sinarcam fällt auf, daß dem SCSI-Kabel etwas Zugentlastung fehlt.





Die Kamerasoftware der Carnival 2020 hat wie die zur Sinarcam ein Histogramm, mit dem sich der Bildumfang gut kontrollieren läßt.

Die Mattscheibe an der Kamera wird in der Regel durch eine digitale Mattscheibe auf dem Bildschirm des Mac ersetzt. Bei der Sinarcam ist dieses ein Schwarzweiß-Livebild, bei der Eyelike ist das Vorschau bild farbig. Zum Testzeitpunkt muß man mit der Carnival 2020 noch eine richtige Aufnahme auslösen; ab der Photokina soll es auch für sie eine Livebild-Option geben.

Dafür hat ihr Adapter auf die p2 eine Mattscheibe mit den Maßen des Sensors – bei der Aufnahme wird die Mattscheibe einfach hochgeschoben. Die Mattscheiben-gitterlinien lassen sich auch in der Software bei Vorschau und Aufnahmen darstellen und sind ein- und ausblendbar.

Bei der Carnival 2020 und der Sinarcam verwenden wir Sinar-Digitalobjektive und eine elektronische Blendensteuerung per Software. Letzteres ist bei der Eyelike noch nicht möglich, soll aber mit speziellen Objektiven von Schneider angeboten werden.

Im Vergleich fällt der höhere Lichtbedarf der Eyelike auf. Wir verwenden üblichen Studioblitz (zwei Blitzgeneratoren à 2400 Wattsekunden), was bei der Eyelike nur bis Blende 8 reicht, mit dem Ergebnis einer geringeren Tiefenschärfe als bei den anderen Testkandidaten. Die Kamerasoftware hat ein gutes Scharfstellungstool mit bis zu drei Meßpunkten; zur Schärfedehnung werden dabei die Schwenkachsen der p2 genutzt.

Die Sinarcam kann dies ebenfalls berücksichtigen.

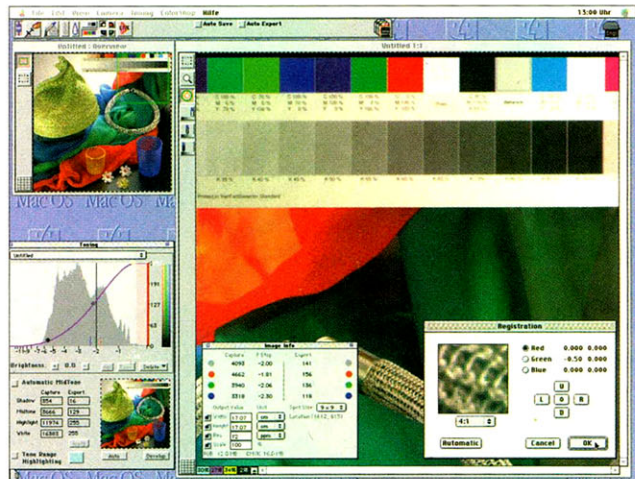
Bei Mehrfachaufnahmen ist die Pixelregistration von Bedeutung. Schlechte Pixelregistration macht sich in Farbsäumen (bei unseren Testaufnahmen beispielsweise sehr gut sichtbar in der abgebildeten Halskette) bemerkbar, weil für einen abzubildenden Punkt die Pixel für Rot, Grün und Blau nicht genau zur Deckung kommen.

Die Sinarcam-Software hat hierzu ein eigenes Einstellfenster, mit dem man nach der Aufnahme manuell oder automatisch die Teilbilder für Rot, Grün und Blau auf Deckung optimiert. In der Praxis ist das bei fast jeder Aufnahme notwendig, so daß die Softwareentwickler besser eine Möglichkeit einbauen hätten sollen, um dies ohne Eingreifen des Anwenders durchzuführen.

Bei den beiden anderen Kamerasystemen ist die Nachregelung der Pixelregistration nicht vorgesehen, wobei die Car-



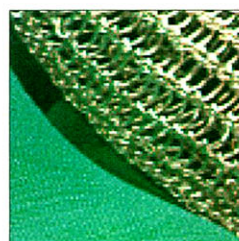
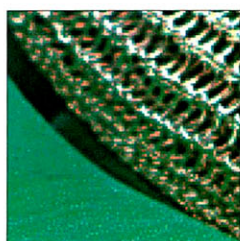
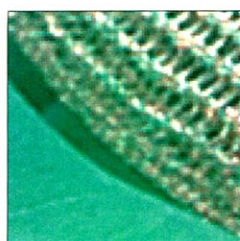
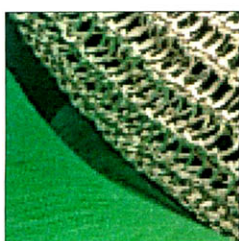
Noch verbesserungswürdig ist die Software zur Eyelike. 12-Bit-Ausgabe fehlte im Test, ist aber zur Photokina angekündigt.



Gut bedienbar zeigt sich die Aufnahmesoftware zur Sinarcam. Die Separationssoftware Color Shop wird in sie integriert.

nival 2020 der Sinarcam im Test ebenfalls ist, die Aufnahme der Eyelike dagegen etwas schlechter wekommt.

Am wenigsten kann uns die Eyelike bei der Umfangskontrolle überzeugen: Ein Histogramm ist nicht vorhanden, und Abrisse im Weiß- und Schwarzbereich waren auch in Anwesenheit eines Firmenvertreters von Jenoptik nicht zu vermeiden. Bei der Bildbeurteilung erreicht das Ergebnis der Sinarcam die besten Noten, gefolgt von der Aufnahme der Carnival 2020, die in den Bildtiefen weniger kontrastreich ist als die



Vergrößerter Detailausschnitt aus der Testaufnahme: Von links nach rechts die Carnival 2020, One-shot-Modus der Eyelike, Multishot-Modus der Eyelike und Multishot der Sinarcam.



## So testet Macwelt

**Testkonfiguration** Die digitalen Kamerarückteile werden unter Praxisbedingungen in einem Fotostudio an einer Sinar p2 getestet. Testaufbau und Lichtführung bleiben unverändert. Zur Kontrolle der Grauchse und der Eckfarben dient uns ein spezieller Farbkeil der Firma Xxy Master mit definierten Farbwerten. An den Schmuckmotiven überprüfen wir die Aufnahmen auf Pixelregeneration und eventuelle Blooming-Effekte, die Stoffe dienen uns zur Beurteilung der Farbabstufungen und der Feinzeichnung, wobei keine Moiré-Effekte auftreten sollten. Der Hut und das blaue Glas haben schwer zu reproduzierende Farben – hier testen wir in der anschließenden Lithobearbeitung, wie gut diese Farben wiedergegeben werden können.

**Hinweis** Die Separationen erfolgen bei der Carnival 2020 mit Color Quartet, bei der Eyelike mit Photoshop 5.0 und bei der Sinarcam mit Color Shop. Die in diesem Artikel gezeigten Abbildungen können nur näherungsweise die Qualität der Aufnahmen dokumentieren, was im Druckverfahren (Roll-Offset) und dem verwendeten Auf lagenpapier der Macwelt begründet liegt. Die Redaktion bemüht sich, die Testaufnahmen auf der nächsten Heft-CD-ROM unterzubringen.

Aufnahme der Sinarcam. Dafür zeigt sie eine differenziertere Wiedergabe der Blau-töne. Die Graubalance ist bei beiden Aufnahmen in Ordnung.

Schwieriger ist das Ergebnis der Eyelike zu beurteilen, da im vorderen und hinteren Teil des Motivs die Bildschärfe fehlt. Neben den oben erwähnten Tonwertabrisen, die auf eine in diesem Punkt mangelhafte Softwarekontrolle zurückzuführen sind, erscheinen Graufächen zu kalt. Auch die Wiedergabe des Schmucks, besonders der Halskette, gelingt nicht zufriedenstellend.

## Fazit

Nicht nur im Vergleich mit den beiden anderen Digitalkameralösungen kann sich die Sinarcam als Highend-Lösung empfehlen. Bei einem geringeren Preis macht die Carnival 2020 eine gute Figur und ist eine interessante Alternative zur Sinarcam. Die Mängel der Eyelike sind hauptsächlich auf den derzeitigen Zustand der Aufnahme-software zurückzuführen – ansonsten erweist sie sich als flexibel mit sinnvollen Auf-rüstoptionen. Man darf überdies darauf gespannt sein, was die Hersteller erst zur Photokina aus dem Sack lassen.

Mike Schellhorn

Anmerkung: Hut, Stoffe, Schmuck und Gläser stellte Galerie Artefakt, Hans-Sachs-Straße 13, D-80469 München, Telefon 0 89/2 60 31 08

Besuchen Sie uns brandaktuell im Internet unter <http://www.teramax.de>

## APPLE POWER MACINTOSH/iMAC (dt.)

PM37 iMac G3 233/32/4000/24xCD/Softpack	2989,-
PM38 G3 DT/266/32/4000/24xCD	3429,-
PM39 G3 DT/300/64/6000/24xCD/Zip	4289,-
PM40 G3 MT/333/64/8000/24xCD/Zip/Video	5595,-
PM41 G3 MT/333/128/1x9 GB UW/24xCD	6455,-
SW42 Apple Softbox Superbundle (7 CDs)	109,-

Alle Systeme mit Maus, erw. Apple Tastatur und Mac OS dt.

## APPLE POWER MACINTOSH G3 SERVER (dt.)

PM42 MT/300/64/4GB UW/24xCD/100BT/AS	6295,-
PM43 MT/333/128/2x9GB UW/24xCD/100BT/AS	9675,-

Alle Systeme mit Administrator Toolkit, HighPerformance Ethernet, Virex.

## APPLE POWERBOOK (dt.)

PB09 G3/233/32/2GB/20xCD/Eth/12.1 STN	4465,-
PB10 G3/233/32/2GB/20xCD/Eth/13.3 TFT	6345,-
PB11 G3/250/32/4GB/20xCD/Eth/13.3 TFT	8035,-
PB12 G3/250/32/4GB/20xCD/Eth/13.3 TFT/Mo	8385,-
PB13 G3/292/64/8GB/20xCD/Eth/14.1 TFT	11399,-
PB14 G3/292/64/8GB/20xCD/Eth/14.1 TFT/Mo	11745,-

## PROZESSORUPGRADES

UG49 Macell P.Jolt G3 240 MHz für Apus	1059,-
UG45 Macell P.Jolt G3 250/125 MHz (1024 KB)	1025,-
UG44 Macell P.Jolt G3 250/167 MHz (1024 KB)	1529,-
UG46 Macell P.Jolt G3 250/250 MHz (1024 KB)	2379,-
UG47 Macell P.Jolt G3 300/150 MHz (1024 KB)	1989,-
UG48 Macell P.Jolt G3 300/300 MHz (1024 KB)	3299,-
UG39 MAXpower G3 220/110 MHz (512 KB)	1649,-
UG15 MAXpower G3 250/125 MHz (512 KB)	1989,-
UG16 MAXpower G3 266/133 MHz (1024 KB)	2529,-
UG35 MAXpower G3 275/183 MHz (1024 KB)	3069,-
UG41 MAXpower G3 275/275 MHz (1024 KB)	4999,-
UG36 MAXpower G3 300/150 MHz (1024 KB)	3219,-
UG40 MAXpower G3 300/300 MHz (1024 KB)	4999,-
UG22 MAXpower G3 PDM 210 MHz (6100)	1255,-
UG24 MAXpower G3 PDM 210 MHz (7100/8100)	1395,-
UG23 MAXpower G3 PDM 240 MHz (6100)	1689,-
UG25 MAXpower G3 PDM 240 MHz (7100/8100)	1899,-
UG42 NUpower G3 216/108 MHz (PB 1400)	1769,-
UG43 NUpower G3 250/125 MHz (PB 1400)	2549,-
UG37 PowerForce G3 220/110 MHz (512 KB)	1369,-
UG20 PowerForce G3 250/250 MHz (1024 KB)	3169,-
UG27 PowerForce G3 300/150 MHz (1024 KB)	2749,-
UG38 PowerForce G3 300/300 MHz (1024 KB)	3799,-
UG30 Sonnet Crescendo G3 215-225 MHz	1159,-
UG28 Sonnet Crescendo G3 230-240 MHz	1499,-
UG34 Sonnet Crescendo G3 257-266 MHz	1789,-
UG32 Sonnet Crescendo G3 233 MHz (512 KB)	1135,-
UG33 Sonnet Crescendo G3 266 MHz (1024 KB)	1765,-
UG29 Sonnet Crescendo G3 300 MHz (1024 KB)	2299,-

## GRAFIKKARTEN

GK01 ATI Xclaim 3D (4 MB SGRAM)	329,-
GK02 ATI Xclaim 3D (8 MB SGRAM)	425,-
GK03 Formac Performance 40 (4 MB VRAM)	429,-
GK49 Formac Performance 40 Lite (4 MB VRAM)	375,-
GK50 Formac Performance 80 Lite (8 MB VRAM)	565,-
GK05 Formac Performance 80/250 (8 MB VRAM)	749,-
GK40 Formac Performance II 40 (4 MB VRAM)	669,-
GK51 Formac Performance II 80/8 (16 MB)	1469,-
GK52 Formac Performance II 80/16 (24 MB)	1715,-
GK39 Formac ProLegend GA, NuBus (3 MB VRAM)	649,-
GK08 Formac ProMedia 20 Plus (2 MB VRAM)	175,-
GK09 Formac ProMedia 40 Plus (4 MB VRAM)	245,-
GK45 G-REX 3D PCI (4 MB SGRAM)	299,-
GK46 G-REX 3D PCI (8 MB SGRAM)	369,-
GK47 IXMicro ix3D Pro Rez (8 MB SGRAM)	605,-
GK48 IXMicro ix3D Ultimate Rez (8 MB SGRAM)	1129,-
GK10 IXMicro Twin Turbo (2 MB VRAM)	349,-
GK12 IXMicro Twin Turbo (4 MB VRAM)	509,-
GK13 IXMicro Twin Turbo (8 MB VRAM)	829,-
GK14 Mac Picasso 320, NuBus (2 MB VRAM)	389,-
GK32 Mac Picasso 340, NuBus (4 MB VRAM)	499,-
GK43 Mac Picasso 523, PCI (2 MB VRAM)	175,-
GK20 Mac Picasso 540, PCI (4 MB VRAM)	349,-
GK44 Mac Picasso 540 und 3-D Overdrive	899,-
GK33 3D Overdrive-Modul für Picasso 540	595,-
GK34 Pablo AV-Modul für Picasso 540/340	189,-
GK35 Paloma TV-Modul für Picasso 540	285,-

## VIDEOKARTEN

VK03 IXMicro Turbo TV, PCI (TV-Tuner/Capture)	275,-
VK01 miro Motion DC 30 (inkl. Adobe Premiere)	1185,-
VK05 miro Video DV 300	1599,-
VK04 Radius MotoDV/PhotoDV, FireWire	1199,-

## CD-RECORDER KOMPLETT (EXTERN)

CD23 Panasonic (8x/4x inkl. Toast Pro 3.5)	789,-
CD13 Philips CDD 3600, ReWritable	739,-
CD27 Plasman CDR 480 (8x/4x inkl. Toast Pro 3.5)	659,-
CD03 Ricoh CDR MP 6200 S, ReWritable	729,-
CD19 Teac CDR 55 S (12x/4x inkl. Toast Pro 3.5)	799,-
CD21 Yamaha CDR 4260, ReWritable	779,-

## ARBEITSSPEICHER (Lebenslange Garantie)

SP11 SO-DIMM 32 MB, 168-pin (max. 10ns)	75,-
SP12 SO-DIMM 64 MB, 168-pin (max. 10ns)	179,-
SP13 SO-DIMM 128 MB, 168-pin (max. 10ns)	345,-
SP14 SO-DIMM 256 MB, 168-pin (max. 10ns)	839,-
SP04 DIMM 32 MB, 168-pin (max. 60ns)	79,-
SP07 DIMM 64 MB, 168-pin (max. 60ns)	139,-
SP03 SIMM 16 MB, 72-pin (max. 70ns)	35,-
SP06 SIMM 32 MB, 72-pin (max. 70ns)	75,-
SP16 iMac/PB Wallstreet 32 MB	129,-
SP17 iMac/PB Wallstreet 64 MB	219,-
SP18 iMac/PB Wallstreet 128 MB	425,-

Bitte erfragen Sie unsere aktuellen Tagespreise.

## L2-CACHE/VIDEOSPEICHER (Lebenslange Garantie)

LC03 L2-Cache 256 KB, PCI MAC	99,-
LC06 L2-Cache 512 KB, PCI MAC	165,-
LC07 L2-Cache 1024 KB, PCI MAC	279,-
LC04 L2-Cache 256 KB, NuBus MAC	79,-
VS06 SGRAM 2 MB, G3/iMac	59,-
VS07 SGRAM 4 MB, G3/iMac	99,-
VS01 VRAM 1 MB, PCI MAC	59,-

## EINGABEGERÄTE

EG01 Grafiktablett, Wacom ArtPad II	309,-
EG03 Grafiktablett, Wacom UltraPad A5	499,-
EG02 Grafiktablett, Wacom UltraPad A4	739,-
EG10 Grafiktablett, Wacom UltraPad A3	1215,-
EG08 Tastatur, MacAlly (deutsch)	139,-
EG09 Tastatur, Microspeed Deluxe (deutsch)	139,-

## KOMMUNIKATION

KM11 Global Village TelePort, 33.600 bps	279,-
KM26 Global Village TelePort, 56.000 bps	435,-
KM22 LASAT unique 1280 mi, ISDN-Adapter	569,-
KM02 Leonardo Andante ISDN-Adapter	749,-
KM04 Leonardo SL PCI, ISDN + LeoTCP	1779,-
KM06 Leonardo SP PCI, ISDN + LeoTCP	1549,-
KM08 Leonardo XL PCI, ISDN + LeoTCP	1699,-
KM03 Sagem Spiga Planet, GeoPort ISDN	569,-
KM09 Sagem Spiga Planet 3 PCI, ISDN	779,-
KM14 Spiderman 2000 V.34 Faxmodem/Autobackup	559,-
KM18 Zoom Faxmodem V.34, 33.600 bps	209,-
KM21 Zoom Faxmodem V.34 XE+, 56.000 bps	269,-

## FESTPLATTEN (INTERN/EXTERN)

FP39 D2 Design (Quantum) 4.3 GB, extern	549,-
FP29 Formac ProDisk 9.0 GB, extern	1799,-
FP34 IBM DD55 34560U 4.5 GB, intern	559,-
FP35 IBM DD55 39130U 9.1 GB, intern	1079,-
FP36 IBM UV DD55 34560T 4.5 GB, intern	609,-
FP37 IBM UV DD55 39130T 9.1 GB, intern	1099,-
FP32 Quantum Fireball Siratos 4.3 GB, intern	445,-
FP23 Quantum Fireball Siratos 6.4 GB, intern	659,-

Erfragen Sie unsere akt. Tagespreise. Weitere Festplatten auf Anfrage.

## DIVERSE LAUFWERKE (EXTERN)

LW07 Formac ProOpt 640 MO (inkl. Medium)	849,-
LW10 iomega 100 MB ZIP-Drive (inkl. Medium)	249,-
LW22 iomega 100 MB ZIP-Drive Plus (inkl. Med.)	379,-
LW08 iomega 1 GB JAZ-Drive (inkl. Medium)	589,-
LW25 iomega 2 GB JAZ-Drive II (inkl. Medium)	749,-
LW28 CD-ROM Pioneer, 32-fach, Slot-In (extern)	185,-
LW29 CD-ROM Pioneer, 32-fach, Slot-In (extern)	319,-
LW14 SyQuest 200 MB (inkl. Medium)	859,-
LW15 SyQuest SyJet 1.5 GB (inkl. Medium)	629,-

## MEDIEN

MD03 CD-R, 10er-Pack in Jewelcase (Marke!)	31.50
MD04 CD-R, 50er-Pack in Jewelcase (Marke!)	149.90
MD07 JAZ-Cartridge, 1 GB, iomega	168,-
MD09 JAZ-Cartridge, 2 GB, iomega	189,-
MD08 ZIP-Cartridge, 100 MB, iomega	23.95

## DRUCKER

DR01 Agfa DuoProof	30999,-
DR31 Apple LaserWriter 8500 (A3+)	4189,-
ZD01 Duplexeinheit für LaserWriter 12/640	529,-
ZD04 Papierzuführung 500 Blatt für LW 12/640	419,-
DR45 Canon BJC-4550 (A3)	475,-
DR30 Canon BJC-4550 (A3)	649,-
DR08 Epson Stylus 600, Mac (1440 x 720 dpi)	415,-
DR35 Epson Stylus 850, Mac (1440 x 720 dpi)	765,-
DR33 Epson Stylus Photo 700 (1440 x 720 dpi)	585,-
DR34 Epson Stylus Photo EX, A3 (1440 x 720 dpi)	919,-
DR06 Epson Stylus 1520, A3+ (1440 x 720 dpi)	1569,-
DR07 Epson Stylus 3000, A2 (1440 x 720 dpi)	3635,-
DR36 Epson Stylus 5000, A3+ (1440 x 720 dpi)	5325,-
DR15 HP LaserJet 6MP, Mac	1909,-
DR43 Lexmark Optra K 1220	1529,-
DR22 Lexmark Optra S 1250 (1200 x 1200 dpi)	1989,-
DR37 Lexmark Optra S 1255 (1200 x 1200 dpi)	2159,-
DR23 Lexmark Optra S 1650 (1200 x 1200 dpi)	2445,-
DR39 Lexmark Optra S 1855 (1200 x 1200 dpi)	2495,-
DR25 Lexmark Optra S 2450 (1200 x 1200 dpi)	4299,-
DR41 Lexmark Optra S 2455 (1200 x 1200 dpi)	4519,-
DR20 Lexmark Optra N, A3 (600 x 600 dpi)	5139,-
DR27 Lexmark Optra SC 1275 (600 x 600 dpi)	7359,-
DR17 Lexmark Optra C (600 x 600 dpi)	9799,-
DR46 Xerox DocuPrint N17, Mac (1200 dpi)	2669,-



# DOCH EINFACH IHRE NR. 1

## SOFTWARE

SW47 Adobe Photoshop 5.0 dt. (Bundel Vollversion)	1265,-
SW44 Update auf Adobe Photoshop 5.0 dt.	675,-
SW38 Mac OS 8 Vollversion dt.	159,-
SW43 Macromedia FreeHand 8.0 dt.	779,-
SW46 Update auf Macromedia FreeHand 8.0 dt.	445,-
SW35 Quark XPress Passport 4.0 dt.	3389,-
SW23 FWB CD-ROM Toolkit PE 2.5	39,-
SW22 FWB Hard Disk Toolkit PE 2.5	39,-

## DIASCANNER

DS09 Canon CanoScan 2700F (2720 dpi)	1099,-
DS02 Microtek ScanMaker 35T plus (1950 dpi)	1299,-
DS08 Microtek ScanMaker 45T plus (2000 dpi)	5439,-
DS04 Nikon LS-20 Coolscan II (2700 dpi)	1389,-
DS10 Nikon LS-2000 Super Coolscan	3455,-
DS06 Polaroid Sprint Scan 35 LE (1950 dpi)	1339,-
DS07 Polaroid Sprint Scan 35 Plus (2700 dpi)	2865,-

## FLACHBETT-/TROMMELSCANNER

SC02 Agfa Arcus II (600 x 1200 dpi)	2669,-
SC04 Agfa DuoScan (1000 x 2000 dpi)	5279,-
SC66 Agfa DuoScan T2000 XL (2000 x 2000 dpi)	13869,-
SC61 Agfa SnapScan 310 (800 x 600 dpi)	239,-
SC09 Agfa SnapScan 600 (600 x 1200 dpi)	409,-
SC08 Agfa SnapScan 600 Art Line (600 x 1200 dpi)	469,-

## FLACHBETT-/TROMMELSCANNER (FORTSETZUNG)

SC11 Agfa StudioStar (600 x 1200 dpi)	1199,-
SC71 Epson GT-12000 A3 (800 x 1600 dpi)	4675,-
SC64 Linotype-Hell Jade 2 (600 x 1200 dpi)	795,-
SC20 Linotype-Hell Opal Ultra (1400 x 2800 dpi)	10349,-
SC21 Linotype-Hell Saphir (600 x 1200 dpi)	2925,-
SC80 Linotype-Hell Saphir Ultra 2 (1200 x 2400 dpi)	4469,-
SC72 Microtek ScanMaker 330 (300 x 600 dpi)	269,-
SC88 Microtek ScanMaker 4	1379,-
SC89 Microtek ScanMaker 4, inkl. SilverFast	1499,-
SC78 Microtek ScanMaker 5 (1000 x 2000 dpi)	4999,-
SC85 Microtek ScanMaker 636 (600 x 1200 dpi)	465,-
SC86 Microtek ScanMaker 636 inkl. SilverFast	599,-
SC76 Microtek ScanMaker 6400 XL (400 x 800 dpi)	2045,-
SC77 Microtek ScanMaker 9600 XL (600 x 1200 dpi)	3579,-
SC90 Microtek ScanMaker X6	625,-
SC91 Microtek ScanMaker X6, inkl. SilverFast	595,-
SC44 Quato X-finity (600 x 2400 dpi)	2589,-
SC48 UMAX Astra 1200 S (600 x 1200 dpi)	385,-
SC82 UMAX Astra 1200 S inkl. SilverFast	475,-
SC83 UMAX Astra 1220	409,-
SC74 UMAX Astra 610 S (300 x 600 dpi)	239,-
SC67 UMAX PowerLook 3000 (3048 x 3048 dpi)	11899,-
SC56 UMAX PowerLook II (1200 x 2400 dpi)	1625,-
SC69 UMAX PowerLook III (1200 x 2400 dpi)	4945,-

## MONITORE

M170 14" Belinea 104010	289,-
M002 14" ViewSonic E641 (3 Jahre Vor-Ort-Service)	335,-
M157 15" Belinea 105035	319,-
M220 15" Belinea 105046	345,-
M221 15" Belinea 105080	405,-
M187 15" CXTX 1569 UA	535,-
M008 15" Eizo F35	855,-
M010 15" Hitachi CM500ET	585,-
M011 15" iiyama Vision Master MF-8515G	585,-
M167 15" mira V1570 F	399,-
M158 15" NEC MultiSync A500	589,-
M014 15" NEC MultiSync E500	659,-
M015 15" NEC MultiSync M500	715,-
M240 15" Nokia 449Xa plus	659,-
M017 15" Philips 105 S (48 Std. Vor-Ort-Service)	419,-
M225 15" Samsung SyncMaster 500s plus	459,-
M226 15" Samsung SyncMaster 500b plus	459,-
M020 15" Smile CA-6536 DL	375,-
M022 15" Smile MM-6536SL	489,-
M179 15" Sony CPD-100ES	609,-
M176 15" Sony CPD-100GST	749,-
M025 15" ViewSonic 15GA (3 Jahre Vor-Ort-Service)	595,-
M027 15" ViewSonic E655 (3 Jahre Vor-Ort-Service)	429,-
M202 15" ViewSonic G653 (3 Jahre Vor-Ort-Service)	469,-
M233 15" ViewSonic P653 (3 Jahre Vor-Ort-Service)	475,-
M208 15" Apple ColorSync Farbmuster	1629,-
M171 17" Apple Multiple Scan 720	1015,-
M034 17" Belinea 107015	585,-
M159 17" Belinea 107020	525,-
M152 17" Belinea 107035	729,-
M196 17" Belinea 107040	609,-
M153 17" Belinea 107050	829,-
M216 17" Belinea 107060, Soundsystem	619,-
M215 17" Belinea 107065, Soundsystem	755,-
M251 17" CXTX 1785 XA	719,-
M185 17" CXTX 1792 SE	745,-
M186 17" CXTX 1792 UA	975,-
M224 17" Eizo F555	1175,-
M040 17" Eizo F56	1419,-
M041 17" Eizo T575	1759,-
M254 17" Formac ProNitron 17/200	585,-
M147 17" Formac ProNitron 17/500	889,-
M248 17" Formac ProNitron 17/700	1139,-
M160 17" Hitachi CM620ET	835,-
M048 17" Hitachi CM630ET	1055,-
M199 17" Hitachi CM641ET	1079,-
M049 17" iiyama Vision Master MF-8617 ES	1095,-
M050 17" iiyama Vision Master MF-8617T	985,-
M237 17" iiyama Vision Master Pro 470 A10GT	1099,-
M209 17" mira D1795F	789,-
M265 17" NEC MultiSync E700	609,-
M261 17" NEC MultiSync E700T	849,-
M055 17" NEC MultiSync A700	1009,-
M056 17" NEC MultiSync E700	1265,-
M057 17" NEC MultiSync M700	1259,-
M058 17" NEC MultiSync P750	1375,-
M243 17" Nokia 447X pro	1299,-
M242 17" Nokia 447Xi plus	1145,-
M241 17" Philips 107 BA (48 Std. Vor-Ort-Service)	909,-
M060 17" Philips 107 BA (48 Std. Vor-Ort-Service)	999,-
M206 17" Quato IAQTOR 17	799,-
M151 17" Quato isis pro	1185,-
M155 17" Radius PressView 17 SR	4235,-
M227 17" Samsung SyncMaster 700p	1099,-
M235 17" Samsung SyncMaster 700p plus	1249,-
M214 17" Samsung SyncMaster 700s plus	999,-
M236 17" Smile CA-6719SL	875,-
M223 17" Smile CA-6736DL	619,-
M069 17" Smile CA-6736SL	679,-
M177 17" Sony CPD-200EST	839,-
M180 17" Sony CPD-200GST	1175,-
M175 17" Sony GDM-200PST	1299,-
M234 17" ViewSonic E771 (3 Jahre Vor-Ort-Service)	759,-
M191 17" ViewSonic G771 (3 Jahre Vor-Ort-Service)	735,-
M200 17" ViewSonic G771T (3 Jahre Vor-Ort-Service)	955,-
M192 17" ViewSonic G771T (3 Jahre Vor-Ort-Service)	849,-
M193 17" ViewSonic G771T (3 Jahre Vor-Ort-Service)	1069,-
M194 17" ViewSonic P771 (3 Jahre Vor-Ort-Service)	1079,-
M080 17" ViewSonic P775 (3 Jahre Vor-Ort-Service)	1175,-
M082 17" Belinea 106090	999,-
M265 19" CXTX V1950 T	1019,-
M172 19" Eizo F67	1965,-
M222 19" Eizo F68	2055,-
M255 19" Formac ProNitron 19/200	1129,-
M194 19" Formac ProNitron 19/500	1599,-
M083 19" Hitachi CM 751ET	1469,-
M218 19" Hitachi CM 751U	1025,-
M198 19" Hitachi CM 752ET	1709,-

## MONITORE (FORTSETZUNG)

M084 19" iiyama Vision Master S901GT	1589,-
M085 19" mira D1995 F	1325,-
M217 19" mira D1995 FE	1219,-
M267 19" NEC MultiSync E900+	1639,-
M244 19" Nokia 446X pro	1539,-
M181 19" Philips 109 BA (48 Std. Vor-Ort-Service)	1749,-
M207 19" Quato IAQTOR	1185,-
M250 19" Samsung SyncMaster 900p	1509,-
M190 19" Sony CPD-400PST	1669,-
M266 19" ViewSonic P5790 (3 Jahre Vor-Ort-Service)	1319,-
M189 20" Apple ColorSync Farbmuster	3295,-
M089 20" Eizo T675	3279,-
M249 20" Formac ProNitron 20/700	2329,-
M101 20" Quato two page pro	3025,-
M102 20" Smile CA-2011	2145,-
M107 20" ViewSonic G800 (3 Jahre Vor-Ort-Service)	1835,-
M168 21" Belinea 108015	1989,-
M232 21" Belinea 108050	1749,-
M150 21" CXTX 2185XE	1925,-
M147 21" CXTX 2195XE	1769,-
M212 21" Eizo F77	2945,-
M113 21" Eizo F78	4299,-
M116 21" Formac ProNitron 21/410	3989,-
M193 21" Formac ProNitron 21/700	2709,-
M118 21" Hitachi CM802ET	2475,-
M119 21" Hitachi CM803ET	3049,-
M262 21" Hitachi CM811ET	2155,-
M204 21" iiyama Vision Master S101GT	2099,-
M122 21" iiyama Vision Master S102GT	2229,-
M205 21" iiyama Vision Master Pro A101GT	2229,-
M121 21" iiyama Vision Master Pro A102GT	2349,-
M214 21" mira C21107	5319,-
M212 21" mira C21108	2625,-
M213 21" mira C21115	3595,-
M253 21" mira D2195F	1739,-
M126 21" NEC MultiSync E1100	2529,-
M127 21" NEC MultiSync P1150	2749,-
M165 21" NEC MultiSync P1250	3129,-
M245 21" Nokia 445Xi plus	2495,-
M246 21" Nokia 445Xi pro	2939,-
M182 21" Philips BA (inkl. 48 Std. Vor-Ort-Service)	3195,-
M130 21" Quato amun-re	2149,-
M132 21" Quato anubis pro	3599,-
M260 21" Quato IAQTOR 21	2095,-
M231 21" Quato IAQTOR cadstation	4429,-
M229 21" Quato two page 21	2999,-
M154 21" Radius PressView 21 SR	6699,-
M178 21" Samsung SyncMaster 1000s plus	2775,-
M135 21" Smile CA-2111	2635,-
M139 21" Sony GDM-500PST	2979,-
M198 21" ViewSonic P810 (3 Jahre Vor-Ort-Service)	2299,-
M140 21" ViewSonic P815 (3 Jahre Vor-Ort-Service)	2529,-
M142 21" ViewSonic P813 (3 Jahre Vor-Ort-Service)	2335,-
M143 21" Formac ProNitron 21/600	4299,-
M144 21" mira C2496	4465,-
M145 21" Sony GDM-W900	4499,-

## LCD-MONITORE

LM26 10.4" CXTX Pano View PV540	1659,-
LM27 12.1" CXTX Pano View PV600	1949,-
LM13 13.3" Hitachi DT3130E	4099,-
LM04 13.8" Eizo L23	2799,-
LM08 13.8" iiyama Pro Lite 35 LP-1014-a	2269,-
LM15 13.8" mirapTLA 138	3779,-
LM20 13.8" ViewSonic VPA 138	1999,-
LM01 14" Belinea 101410	1889,-
LM07 14" Samsung SyncMaster 400TFT	3189,-
LM10 14" ViewSonic VP 140	2199,-
LM21 14" ViewSonic VPA 145	2409,-
LM19 14.1" iiyama Pro Lite 36 TXA3601GT	2465,-
LM32 14.1" NEC MultiSync 400SF	2899,-
LM11 14.1" NEC MultiSync LCD 400V	2529,-
LM25 14.5" CXTX Pano View PV745	1999,-
LM05 15" Eizo L34	3975,-
LM16 15" Formac ProLCD 15/500	3749,-
LM28 15" mira PTLA 150	2499,-
LM30 15" NEC MultiSync 1510	4199,-
LM31 15" NEC MultiSync 1510V	3565,-
LM02 15" Philips Brilliance 15150820	1825,-
LM22 15" Quatographic liquid color 150	2929,-
LM24 15" Samsung SyncMaster 500TFT	3675,-
LM33 15" Sony CPD-L150	3635,-
LM29 15" ViewSonic VP 150	2899,-
LM18 15" ViewSonic VPA 150	2875,-
LM17 15.1" Apple Studio Display	4399,-
LM03 16.1" Quato liquid color	5549,-
LM23 18.1" Eizo L66	7669,-
LM12 20.1" NEC MultiSync LCD 2000	13099,-

Weitere Produkte auf Anfrage.

**139.-** Arbeitsspeicher 64 MByte  
Hochwertiges DIMM-Modul, mit lebenslanger Garantie

**1099.-** Canon CanoScan 2700F  
Diascanner extern mit 2720 dpi, 30 Bit-Farbtiefe

**749.-** JAZ-Drive 2 GB, extern  
JAZ-Drive II, inkl. Medium, Transfer bis zu 7.4 MB/sec

**ALLE BUNDLES FREI HAUS**  
weitere Bundles bzw. Highlights auf unserer Homepage.

**4269.-** PowerMac Bundle „A1“  
Apple Power Macintosh G3 DT/266 mit 64 MB Arbeitsspeicher, 24-fach CD-ROM, 4000 MB Festplatte, 17" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Tastatur.

**4999.-** PowerMac Bundle „A2“  
Apple Power Macintosh G3 DT/266 mit 96 MB Arbeitsspeicher, 24-fach CD-ROM, 4000 MB Festplatte, 19" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Tastatur.

**6349.-** PowerMac Bundle „A3“  
Apple Power Macintosh G3 DT/266 mit 96 MB Arbeitsspeicher, 24-fach CD-ROM, 4000 MB Festplatte, 21" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Tastatur.

**5269.-** PowerMac Bundle „A4“  
Apple Power Macintosh G3 DT/300 mit 96 MB Arbeitsspeicher, 24-fach CD-ROM, 4000 MB Festplatte, 17" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Tastatur.

**5959.-** PowerMac Bundle „A5“  
Apple Power Macintosh G3 DT/300 mit 128 MB Arbeitsspeicher, 24-fach CD-ROM, 6000 MB Festplatte, 19" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Tastatur.

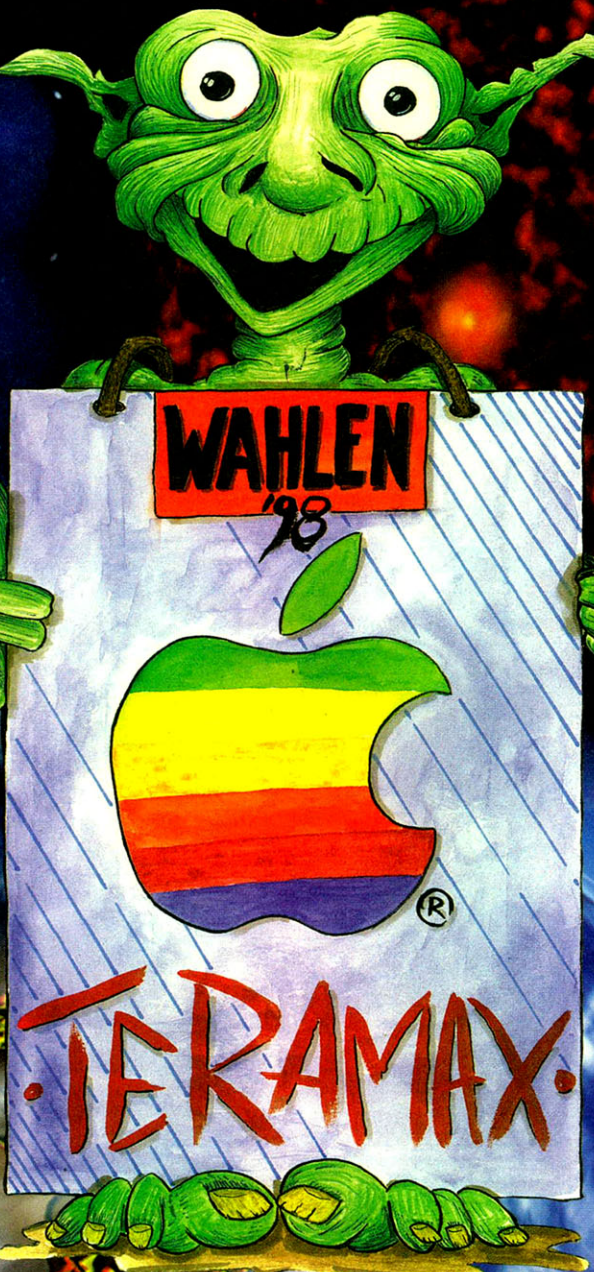
**6969.-** PowerMac Bundle „A6“  
Apple Power Macintosh G3 DT/300 mit 128 MB Arbeitsspeicher, 24-fach CD-ROM, 6000 MB Festplatte, 21" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Tastatur.

**7289.-** PowerMac Bundle „A7“  
Apple Power Macintosh G3 MT/333 mit 192 MB Arbeitsspeicher, 24-fach CD-ROM, 8000 MB Festplatte, 19" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Tastatur.

**8369.-** PowerMac Bundle „A8“  
Apple Power Macintosh G3 MT/333 mit 192 MB Arbeitsspeicher, 24-fach CD-ROM, 8000 MB Festplatte, 21" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Tastatur.

**8199.-** PowerMac Bundle „A9“  
Apple Power Macintosh G3 MT/333 mit 192 MB Arbeitsspeicher, 24-fach CD-ROM, 9 GB UltraWide SCSI-Festplatte, 19" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Tastatur.

**9449.-** PowerMac Bundle „A10“  
Apple Power Macintosh G3 MT/333 mit 256 MB Arbeitsspeicher, 24-fach CD-ROM, 9 GB UltraWide SCSI-Festplatte, 21" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Tastatur.



**BESTELLUNG (0 71 31) 59 20 10 • BERATUNG 59 20 13 • FAX 59 20 11**  
**TERAMAX Computer Store GmbH • Uhlandstraße 42 • 74072 Heilbronn • <http://www.teramax.de>**



# Layouts mit zwei Farben bunt gestalten

**Duplexbilder:** Man braucht nicht unbedingt vier Farben, um eine Seite farbig erscheinen zu lassen. Wenn die Kosten für den Vierfarbdruck zu hoch sind, bieten sich zweifarbige Duplexbilder und Mischungen aus Schwarz und einer Sonderfarbe an

**V**erwendet man im Druck zusätzlich zu Schwarz noch eine Volltonfarbe, damit beispielsweise das Firmenlogo in der Hausfarbe erscheint, lassen sich mit Duplexbildern und -grafiken die gedruckten Werke zusätzlich optisch aufwerten, ohne dadurch den Druckpreis zu erhöhen.

## Duplex und Multi-Ink

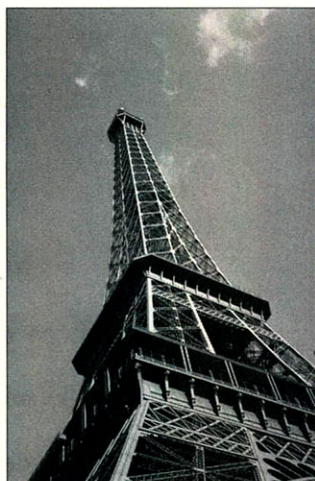
Photoshop verfügt traditionell über eine Duplexfunktion, die in der Version 5 endlich auch über eine Vorschau während der Einstellung verfügt. Durch die Unterstützung des DCS-2-Formats lassen sich außerdem neue Duplexvarianten realisieren, da man zusätzlich zu den Farbkanälen Alpha-Kanäle als Volltonfarben speichern kann.

Der Nachteil dieser Methode besteht darin, daß die Bildschirmdarstellung nicht als Vorschau für den späteren Druck geeignet ist und man erst im Andruck die richtigen Farben sieht. Andrucke sind auch deshalb unverzichtbar, weil Digital-Proof-Geräte HKS- oder Pantone-Schmuckfarben nicht richtig wiedergeben können.

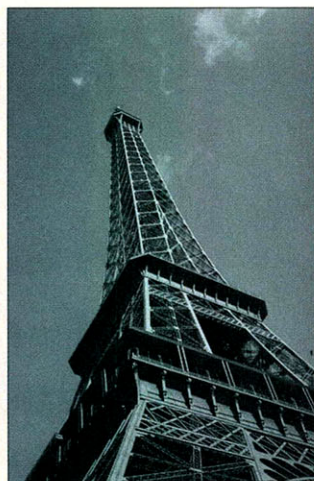
Ein Fehler in Photoshop 5 zeigt sich, wenn Graustufenbilder mit Volltonfarbkälen versehen werden, die die Namen der Prozeßfarben Cyan, Magenta oder Gelb (auch Yellow) haben. Öffnet man nämlich ein DCS-2-Bild nach dem Sichern wieder in Photoshop, geht der Kanalinhalt verloren. Mit anderen Farbnamen gibt es keine Probleme. Deshalb sollte man solche Dokumente während der Arbeit nur im

Photoshop-Format sichern, bei dem das Problem nicht auftritt. Erst wenn das Bild fertig für die Plazierung im Layout ist, sichert man es als DCS-2, das man dann aber nicht mehr öffnen darf. Das Photoshop-Plug-in Powertone erleichtert das Erstellen von Duplexbildern aus Farbvorlagen. Siehe dazu den Einzeltest in dieser *Macwelt*.

Xpress 4 ist das erste Layoutprogramm, das mit der Funktion „Multi-Ink“ Farbmischungen von Nichtprozeßfarben erlaubt. Damit kann man Farbmischungen von Schwarz und einer Schmuckfarbe erstellen oder auch zwei Volltonfarben miteinander mischen. Die gemischte Farbe zeigt Xpress im Dokument an, so daß man auf dem Bildschirm schon einen richtigen Farbeindruck erhält. Man erspart sich so auch den



**Vorlage:** Zum Start benötigt man in Photoshop ein Graustufenbild.



**Tonunterdruck:** Das Graustufenbild wird mit einem einheitlichen Tonwert hinterlegt.



**Unechtes Duplex:** Die Graustufeninformation wird für Schwarz und die zweite Farbe komplett übernommen. Dieser Effekt ergibt sich etwa, wenn dem Graustufenbild in einem Layoutprogramm eine Farbe zugewiesen wird.



**Echtes Duplex:** Die Tonwertverteilung der beiden Farben des Duplex unterscheidet sich von der Graustufenvorlage. Die Änderung der Gradationen erlaubt viele Variationen des Bildes.



bisher üblichen Trick mit dem Hinweis „Magenta soll HKS 13 sein“. Leider bieten die Standardgrafikprogramme keine ähnlichen Möglichkeiten.

### Duplex-Varianten

Um Duplexbilder zu erzeugen, gibt es keine festen Regeln. Drei grundsätzliche Methoden sind jedoch zu unterscheiden:

#### 1. Tonunterdruck

Dieses Verfahren entstammt dem analogen Lithozeitalter. Die einfachste, schnellste und billigste Methode war, den Schwarzauszug mit einem einheitlichen Rastertonwert zu hinterlegen. Dadurch verliert das Bild jedoch an Kontrast und Lichtern. Lediglich als partielle Hinterlegung ist eine sinnvolle Verwendung heute noch denkbar. So könnte zum Beispiel ein Bildbereich optisch hervorgehoben werden, indem er im hinterlegten Farbton ausgespart wird.

#### 2. Unechtes Duplex

Den Tonwerten eines Graustufenbildes werden zwei Farben zugewiesen (meist Schwarz und eine Buntfarbe). So wird später quasi das gleiche Bild in zwei Farben übereinandergedruckt. In der Regel entstehen diese Duplexe in Layoutprogrammen. So kann man beispielsweise in Xpress einem im Dokument platzierten Graustufenbild im TIFF-Format eine Farbe zuweisen.

Die Gradation des Bildes ist für beide Farben gleich. Damit sind die Gestaltungsmöglichkeiten für dieses Duplex aber äußerst beschränkt, auch wenn die dem Bild zugewiesenen Farben unterschiedliche Ausgangstonwerte haben (zum Beispiel 100 Prozent Schwarz, 30 Prozent Cyan). Optisch unterscheiden sich diese unechten Duplexbilder deutlich von den echten.

#### 3. Echtes Duplex

Bei einem echten Duplex unterscheiden sich die Tonwertgradationen der beiden Farben. Für das Aussehen der Gradationskurven der einzelnen Farbauszüge gibt es keine feststehenden Regeln, man kann sich aber an folgende Empfehlungen halten:

Um den Kontrast des Bildes zu erhalten, sollte eine der beiden Farben Schwarz sein. Im Vergleich zum Graustufenbild hellt man im Schwarzauszug die Mittelöne etwas auf. Die Lichterzeichnung kann bei einer nicht zu hellen zweiten Farbe wegfallen. Dadurch wird die Gradationskurve insgesamt steiler, was den Kontrast erhöht.

Die zweite (bunte) Farbe benötigt eine gute Zeichnung im Licht, wenn diese im Schwarz wegfällt. In den Tiefen des Bildes erreicht sie maximal Rastertonwerte unterhalb des Dreivierteltens (75 Prozent). Somit ist der Kontrast geringer als im Schwarz.



Verwendet man für das Duplex eine rote Farbe, wie zum Beispiel HKS 13 (hier mit Magenta und Gelb simuliert), läßt sich ein Bild optisch auf alt trimmen.



Auch bei Scans von Zeichnungen kann der Duplexeffekt, hier partiell auf die Blüte der Rose beschränkt, große Wirkung erzielen.

Die Duplexfarbe soll dem Bild neben dem halbtönenähnlichen Aussehen manchmal auch einen aufwertenden Eindruck geben. Blautöne wirken dabei kühler, Rot- und Orange-Töne wärmer. Das Schwarz hat hier in der Regel eine nahezu unveränderte Gradation im Vergleich zum Graustufenbild. Lediglich die Mittelöne sind leicht aufgehellt. Die Buntfarbe zeichnet hingegen erst ab dem Bereich zwischen Viertel- und Mittelton. In der Tiefe erreicht sie Rastertonwerte zwischen 50 und 80 Prozent.

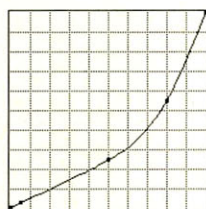
#### Partielles Duplex

Um bestimmte Bildelemente hervorzuheben, kann man auch nur einen Bildbereich als Duplex mit Farbe hinterlegen,

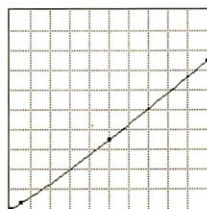
während das übrige Bild in Graustufen erhalten bleibt. Im Duplexmodus von Photoshops ist dies aber nicht direkt realisierbar, da sich die Farbzuweisung nicht auf einen Bildbereich begrenzen läßt. Mit einem zusätzlichen Volltonfarbkanal lassen sich aus Graustufenbildern jedoch ebenfalls Duplexbilder generieren. Dazu kopiert man einen ausgewählten Bildbereich und platziert ihn in den Vollfarbkanal. Zum Schluß sichert man das Ganze im DCS-2-Format.

Dies funktioniert nicht mit den Prozessfarben Cyan, Magenta und Gelb. Bei diesen wandelt man das Bild zuerst in den CMYK-Modus um. Anschließend muß man alles auswählen und ausschneiden. Danach wechselt man in der Kanäle-Palet-



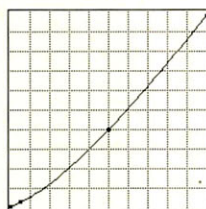


Schwarz

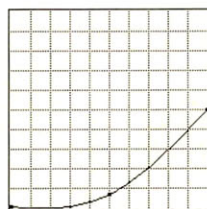


Magenta

Eine typische Duplexeinstellung: Schwarz wird in den Mitteltönen aufgehellt, um die zweite Farbe optisch wirksamer werden zu lassen. In den Lichtern darf der Punkt im Druck wegfallen (Rastertonwerte unter 5 % unterliegen dieser Gefahr).

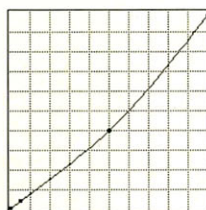


Schwarz

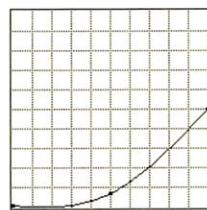


Magenta

Warmer Bildeindruck: Werden rötliche oder orangefarbene Farben zu Schwarz im Duplex kombiniert, erhalten die Bilder einen rötlich-braunen Ton. Dieser gibt dem Bild einen wärmeren Eindruck.



Schwarz



Cyan

Kalter Bildeindruck: Fotoähnlicher wirken Duplexbilder, wenn die zweite Farbe nur sehr dezent eingesetzt wird. Blaufarben geben dem Bild dabei einen kühleren Eindruck.

te in den Schwarzkanal und setzt den Inhalt der Zwischenablage wieder ein. Nun liegt das Graustufenbild vollständig und ausschließlich im Schwarzkanal.

Jetzt kann man den gewünschten Bildausschnitt markieren, kopieren und in einen der drei anderen Farbkanaäle einsetzen. Schließlich wählt man noch die Option „Auf Hintergrundebene reduzieren“.

Die so erstellte Duplexdatei ist größer als eigentlich notwendig, da ja zwei leere Farbkanaäle mitgeschleppt werden. Dafür ist die Bildschirmdarstellung in Photoshop aber genauer als bei Volltonfarben. Die in diesem Artikel abgebildeten Beispielbilder sind übrigens nach dieser Methode mit Prozessfarben und Schwarz erstellt, da sich zu-

sätzliche Volltonfarben beim Druck der *Macwelt* aus Kostengründen verständlicherweise nicht einsetzen lassen.

### Raster

Egal, wie ein Duplex oder eine Multi-Ink-Farbe erstellt wurden, ist beim Belichten immer auf die Rasterwinkel der Farben zu achten. Um im Druck Moirés zu vermeiden, müssen die Raster der beiden Farben unterschiedlich gewinkelt sein. Volltonfarben erhalten in den meisten Anwendungen automatisch die gleichen Rastervorgaben wie Schwarz. Da Schwarz in der Regel eine der Duplexfarben ist, muß man den Winkel der zweiten Farbe ändern. Die Winkeldifferenz sollte 30 Grad betragen. Da

Schwarz standardmäßig den Winkel 45 Grad erhält, bieten sich als Winkel der Buntfarbe 15 Grad oder 75 Grad an.

In Xpress kann man einer Volltonfarbe die Rastereigenschaften einer Prozessfarbe zuweisen. Hier eignen sich Magenta oder Cyan. Gelb ist nicht empfehlenswert, da der Winkel von Gelb (0 Grad) einen auffälligeren Raster verursacht und mit 45 Grad Abstand zu Schwarz das Moiré-Risiko erhöht.

Wer auf Nummer sicher gehen will, kann in Photoshop den Raster voreinstellen. Im Hauptmenü geht man dafür unter „Datei“ auf „Drucker einrichten“ (Photoshop 4: „Papierformat“). Im nun erscheinenden Dialog wählt man „Rasterung...“. Im folgenden Fenster stellt man Rasterwinkel und Rasterweite für die Druckfarben ein. Duplexbilder sichert man als EPS oder DCS-Variante und aktiviert die Option „Rastereinstellungen mitspeichern“, wenn man die in Photoshop vorgenommenen Einstellungen beibehalten will.

### Fazit

Die Gestaltungsmöglichkeiten mit zwei Farben sind höher als von vielen Anwendern vermutet. So manches Duplexprodukt hebt sich außerdem von der farbigen Massenware positiv ab. Nicht zuletzt können auch die Druckkosten deutlich gesenkt werden.

Michael Meyer/th



### Tips für Duplex

1. Die Farbnamen in den Bildern müssen mit den Farbnamen im Layoutprogramm übereinstimmen.
2. Der Rasterwinkel der Volltonfarbe sollte einen Winkelabstand von 30 Grad zu Schwarz haben.
3. Die Buntfarbe legt man in der Regel mit einem geringeren Tonwertumfang an als den Schwarzauszug.
4. Grundsätzlich sind alle Volltonfarben für Duplexbilder geeignet. Selbst graue Farben lassen das Duplex wie ein Halbtonbild wirken. Gelbe und grüne Farben eignen sich mehr für Naturaufnahmen und weniger für Portraits.
5. Ein Andruck ist bei Duplexbildern mit Volltonfarben empfehlenswert, denn Digital-Proof-Geräte sind nicht in der Lage, den Farbeindruck von Duplexbildern richtig wiederzugeben. Das gilt insbesondere für Bilder im DCS-2-Format, da hier auch die Bildschirmdarstellung nicht als Druckvorschau geeignet ist.



PREISWERT + SCHNELL + ZUVERLÄSSIG + BIS 21.00 UHR -

**BESTELLTELEFON**

**06403-905010**

**BESTELLTELEFAX**

**06403-905020**

**ALTERNATE**  
COMPUTERVERSAND GMBH

**DAS PASST!**

## SPEICHER

PS/2 72-Pin		Typ 1*		
16 MB	(2K-Refresh)			39,-
32 MB	(2K-Refresh)			74,-
DIMM 168-Pin		Typ 2*	Typ 3*	Typ 4*
32 MB		79,-	89,-	84,-
64 MB		139,-	159,-	169,-
128 MB				a.A.

\* Den richtigen Speichertyp für Ihren Mac finden Sie in untenstehender Tabelle.  
Wenn Sie weitere Fragen haben, rufen Sie uns einfach an.  
Alle Speicherpreise sind Tagespreise!

## WELCHER SPEICHER FÜR WELCHEN MAC?

Schauen Sie in dieser Liste nur nach der Ziffernkombination Ihres Mac, unabhängig davon, ob Sie einen Performa, Quadra, PowerMac usw. besitzen.  
Auch Namenszusätze wie „AV“, „DOS compatible“ usw. sind für die Auswahl des richtigen Speichertyps nicht relevant.

### SPICHER TYP 1 (PS/2 72-Pin)

275	450	460	466	467	475	476	520
550	560	575	577	578	580	588	605
610	630	631	635	636	637	638	640
650	660	800	840	5200	5210	5215	5220
5260	5270	5280	5300	5320	6100	6110	6112
6115	6116	6117	6118	6200	6205	6210	6214
6216	6218	6150	6220	6230	6260	6290	6300
6310	6320	7100	8100	8115	8150	9150	

Color Classic II, LC III (+), MacTV, Workgroup Server 60 + 80

### SPICHER TYP 2 (DIMM 168-Pin)

5400	5410	5420	5430	5440	5500	6360	6400
6410	6420	6500	7200	7215	7250	7300	7350
7500	7600	8200	8500	8515	8550	8600	9500
9515	9600	9650					

Twentieth Anniversary Mac, Network Server 500 + 700,  
Mac-kompatible („Clones“), außer mit Tanzania-Mainboard

### SPICHER TYP 3 (DIMM 168-Pin EDO)

PowerMac 4400, Clones mit Tanzania-Mainboard

### SPICHER TYP 4 (DIMM 168-Pin SD-RAM)

Original Apple G3

## ORGANIZER

3COM	Speicher	DM
Palm Pilot Personal	0,5 MB	419,-
Palm Pilot Professional	1 MB	559,-
Palm III	2 MB	739,-
Zubehör		DM
MacPak für Palm Pilot		69,-
Dockingstation für Macintosh		79,-
Weiteres Zubehör		a.A.

## GRAFIKKARTEN + ZUBEHÖR

Modell	Speicher	DM
MacPicasso 540	4 MB	369,-
MacPicasso 540 OverDrive	4 MB	999,-
MacPicasso 3D OverDrive	4 MB	689,-
Formac ProFormance 80/220	8 MB	979,-
Formac ProFormance 80/250	8 MB	1.949,-
Zubehör		DM
Ethernet 10 Mbit BNC/TP		119,-
Ethernet 10 / 100 Mbit TX		179,-
erweiterte Tastatur		89,-
Maus (ergonomisch geformt)		29,-
Soundboxen aktiv, Paar	2 x 40 Watt	29,-
Soundboxen aktiv, Paar	2 x 120 Watt	59,-
Subwoofer aktiv	220 Watt	99,-
Subwoofer aktiv u. 2 Boxen	300 Watt	129,-
Yamaha YST-M5		29,-
Yamaha YST-M15		119,-
Yamaha YST-M20		129,-
Yamaha YST-MSW5 Subwoofer		139,-
Yamaha YST-MS25 Subwoofer u. 2 Boxen		179,-

## MONITORE

EIZO	Größe	DM
F35	TCO 95 15" (35,0cm)	829,-
F55S	TCO 95 17" (40,0cm)	1.149,-
F56	TCO 95 17" (40,0cm)	1.399,-
T57S	TCO 95 17" (41,0cm)	1.729,-
F67	TCO 95 19" (45,0cm)	1.899,-
T68	TCO 95 19" (45,0cm)	1.949,-
T67S	TCO 95 20" (48,0cm)	3.249,-
F77	TCO 95 21" (51,0cm)	2.899,-
F78	TCO 95 21" (51,0cm)	4.299,-

BELINEA	Größe	DM
104010	MPR II 14" (33,5cm)	269,-
105035	MPR II 15" (34,5cm)	299,-
105046	TCO 95 15" (34,8cm)	329,-
105080	TCO 95 15" (35,1cm)	389,-
107020	TCO 95 17" (39,6cm)	519,-
107015	TCO 95 17" (40,6cm)	579,-
107040	TCO 95 17" (39,6cm)	609,-
107025	TCO 95 17" (39,4cm)	619,-
107060+Soundsyst.	TCO 95 17" (39,4cm)	619,-
107035	TCO 95 17" (40,6cm)	739,-
107065+Soundsyst.	TCO 95 17" (39,4cm)	769,-
107050	TCO 95 17" (40,5cm)	829,-
106090	TCO 95 19" (45,3cm)	999,-
108050	TCO 95 21" (49,8cm)	1.759,-
108015	TCO 95 21" (50,8cm)	1.999,-

IYAMA	Größe	DM
MF-8515G	MPR II 15" (35,1cm)	619,-
MF-8617ES+Lautspr.	MPR II 17" (40,0cm)	1.139,-
S701GT	TCO 95 17" (40,0cm)	999,-
A701GT	TCO 95 17" (40,0cm)	1.099,-
S901GT	TCO 95 19" (45,7cm)	1.499,-
S101GT	TCO 95 21" (47,5cm)	2.269,-
A101GT	TCO 95 21" (47,5cm)	2.269,-
S102GT	TCO 95 21" (47,5cm)	2.549,-
A102GT	TCO 95 21" (47,5cm)	2.549,-

### SONY

Monitore der neuen ES-, EST-, GST- und PST Serien a.A.

### Zubehör

Monitoradapter für Macintosh (mit DIP-Switches) 29,-  
Soundoption für EIZO-Monitore 169,-  
Alle cm-Angaben für Bildschirmdiagonalen basieren auf Herstellerangaben und wurden zum Teil gerundet.



**19" IYAMA**  
**S901GT, TCO 95**

**1.499,-**

## DIGITALKAMERAS

Modell	Speicher	Auflösung	DM
Kodak DC200	4 MB	1152x864	849,-
Kodak DC210	4 MB	1280x960	1.399,-
Kodak DC220	8 MB	1152x864	1.599,-
Olympus C-820L	2 MB	1024x768	899,-
Olympus C-840L	4 MB	1280x960	1.399,-
Olympus C-1000L	2 MB	1024x768	1.399,-
Olympus C-1400L	4 MB	1280x1024	2.299,-
Speicherkarte Olympus 4 MB			99,-
Speicherkarte Olympus 8 MB			179,-
Fuji MX-700	2 MB	1280x1024	1.429,-
Speicherkarte Fuji	4 MB / 8 MB		a.A.

## LCD-MONITORE

EIZO	Größe	DM
L23	TCO 95 13,8" (35,0cm)	2.799,-
L360-D	TCO 95 15,0" (38,0cm)	3.299,-
L66-D	TCO 95 18,1" (46,0cm)	7.899,-
BELINEA	Größe	DM
101510	TCO 95 15,0" (38,0cm)	2.499,-
IYAMA	Größe	DM
3601GT	TCO 95 14,1" (36,0cm)	2.449,-
3602GT	TCO 95 14,1" (36,0cm)	3.499,-
TXA3801	TCO 95 15,0" (38,0cm)	2.999,-
NEC	Größe	DM
LCD400V	TCO 95 14,1" (35,8cm)	2.449,-
LCD400SF	TCO 95 14,1" (35,7cm)	2.849,-
LCD1510V	TCO 92 15,0" (38,0cm)	3.499,-
LCD1510SF	TCO 95 15,0" (38,0cm)	4.199,-
LCD1810SF	TCO 95 18,0" (38,7cm)	7.999,-
LCD2010SF	TCO 95 20,1" (51,1cm)	14.499,-

Alle cm-Angaben für Bildschirmdiagonalen basieren auf Herstellerangaben und wurden zum Teil gerundet.

## GRAFIKTABLETTS

WACOM	Größe	DM
ArtPad II	DIN A6	299,-
UltraPad	DIN A5	389,-
UltraPad	DIN A4	599,-
UltraPad	DIN A3	1.099,-
UltraPen Eraser		119,-
UltraPoint Ergonomic		119,-
UltraPoint Classic 16		419,-
MAC-Anschluss-Kit		79,-

## SCANNER

MUSTEK	DM
ScanExpress 6000SP	189,-
ScanExpress 12000SP	289,-
Paragon 1200SP	399,-
Paragon 1200SP pro	939,-
Durchlichtaufsatz für 1200 SP	299,-
Durchlichtaufsatz für 1200 SP pro	489,-
MICROTEK	DM
ScanMaker 330	259,-
ScanMaker 630	409,-
ScanMaker 636	459,-
ScanMaker 636 Silver	a.A. L
ScanMaker IV Silver	a.A. L
ScanMaker 6400XL	2.299,-
Durchlichtaufsatz für 630	279,-
UMAX	DM
Astra 610S	229,-
Astra 1200S	399,-
Astra 1220S	419,-
Adobe PhotoShop LE, deutsch	99,-

Alle Scanner inkl. Softwarepaket und Anschlusskabel

**MICROTEK ScanMaker 636**

inkl. Software

**459,-**



**BESTELLT - AM NÄCHSTEN TAG AUSGELIEFERT! \*\***

\*\*sofern ab Lager lieferbar

Bestellungen bis 15.00 Uhr (außer externe Systeme) sind durch Zustellung über TRANS-O-FLEX-EXPRESS (gegen Aufpreis) am nächsten Tag bei Ihnen.

FÜR HÄNDLER

Nur HÄNDLER wenden sich bitte  
Gewerbenachweis an: WAVE Comp  
Fax: 0 64 03 - 90 50 70



# PREISWERT + SCHNELL + ZUV

# www.alternate.de

## BESTELLANNAHME

Mo.-Fr. 9-21 Uhr, Sa. 9-15 Uhr

## ABHOLUNG

Mo.-Fr. 10-18 Uhr, Sa. 9-15 Uhr

## BESTELLADRESSE

Philipp-Reis-Straße 9 • 35440 Linden

## DRUCKER

EPSON	DM
Stylus Color 600	359,-
Stylus Color 850	729,-
Stylus Color 1520 DIN A3	1.499,-
Stylus Color 3000 DIN A2	3.599,-
Stylus Photo 700	539,-
Stylus Photo EX DIN A3	899,-
Mac-Druckerkabel für EPSON Drucker	29,-
Tintenpatronen für EPSON Drucker	ab 39,-
<b>KODAK Photopapier für Tintenstrahldrucker</b>	<b>DM</b>
50 Blatt, 112 g/qm	59,-
50 Blatt, 190 g/qm	64,-
<b>FUJITSU</b>	<b>DM</b>
PrintPartner 10 inkl. 18 MB RAM	999,-
Toner für PrintPartner (2er Pack)	199,-
Mac-Kit für PrintPartner	229,-
Verbatim Toner	ab 99,-

## MODEM

U.S. ROBOTICS / 3COM		DM
Sportster Flash 56K + AOL	extern	229,-
Sportster Flash V90	extern	279,-
Sportster Message plus V90	extern	329,-
Sportster Message pro V90	extern	399,-
Mac-Kit für Sportster-Modems		49,-
<b>LASAT</b>	<b>DM</b>	
Safire 560 56K	extern	269,-

## SOFTWARE

ADOBE	Update	Standard
Acrobat 3.0		479,-
Photoshop 5.0	699,-	1.999,-
Pagemaker 6.5.2		1.899,-
After Effects		2.199,-
After Effects Pro		4.599,-
Graphics Collection		2.499,-
<b>MICROSOFT</b>		<b>Standard</b>
Cinemania		79,-
Powerpoint		749,-
Frontpage		429,-
Excel 98		699,-
Word 98		699,-
Office 98		1.099,-
<b>Diverse</b>	<b>Update</b>	<b>Standard</b>
Connectix Speed Doubler 8.0		139,-
Clarix Filemaker Pro 4.0		519,-
Macromedia Director 6.5		1.849,-
Macromedia Director 6.0	999,-	2.199,-
Quark XPress 4.0		3.599,-

## SCSI-GEHÄUSE

Modell	(U)SCSI	(U)Wide
CD-ROM CASE	1 x CD-ROM	69,-
OPTI LINE	1 x 3.5" o. 5.25"	79,- 129,-
FLEXI LINE	1 x 3.5" o. 5.25"	79,- 129,-
ELITE TOWER	2 x 3.5" o. 5.25"	119,- 179,-
ELITE TOWER	4 x 3.5" o. 5.25"	169,- 249,-
ELITE TOWER	8 x 3.5" o. 5.25"	239,- 379,-

## U-SCSI FESTPLATTEN

1 bis 4 GB	ms/UPM	intern	extern
2.1 GB Seagate Barracuda	8/ 7.200	299,-	449,-
2.1 GB IBM DORS	8/ 5.400	269,-	419,-
2.1 GB IBM DCAS	8/ 5.400	289,-	439,-
2.1 GB Quantum Fireball SE	9/ 5.400	369,-	519,-
2.1 GB WD WDE2170	8/ 7.200	599,-	749,-
2.9 GB Seagate Elite (5,25") SCSI	10/ 5.400	199,-	389,-
3.2 GB Quantum Fireball SE	9/ 5.400	429,-	579,-
<b>4 bis 6 GB</b>	<b>ms/UPM</b>	<b>intern</b>	<b>extern</b>
4.3 GB Micropolis 4743	10/ 5.400	379,-	529,-
4.3 GB Micropolis 4343	8/ 7.200	399,-	549,-
4.3 GB IBM DCAS	8/ 5.400	479,-	629,-
4.3 GB Quantum Fireball SE	10/ 5.400	509,-	659,-
4.3 GB WD WDE4360	8/ 7.200	829,-	979,-
4.5 GB Micropolis 4345	8/ 7.200	429,-	579,-
4.5 GB Quantum Atlas II	8/ 7.200	519,-	669,-
4.5 GB Seagate Medalist	9/ 7.200	519,-	669,-
4.5 GB IBM DDRS	7/ 7.200	559,-	709,-
4.5 GB IBM DCHS	8/ 7.200	629,-	779,-
4.5 GB Seagate Barracuda	9/ 7.200	979,-	1.129,-
<b>ab 6 GB</b>	<b>ms/UPM</b>	<b>intern</b>	<b>extern</b>
6.4 GB Quantum Fireball SE	9/ 5.400	699,-	849,-
6.5 GB Seagate Medalist	9/ 7.200	779,-	929,-
8.4 GB Quantum Fireball SE	9/ 5.400	919,-	1.069,-
9.0 GB Seagate Elite (5,25") SCSI	10/ 5.400	599,-	789,-
9.1 GB Micropolis 3391	8/ 7.200	799,-	949,-
9.1 GB Fujitsu M2949 SCSI	9/ 7.200	849,-	999,-
9.1 GB IBM DDRS	8/ 7.200	979,-	1.129,-
9.1 GB Seagate Medalist	9/ 7.200	999,-	1.149,-
9.1 GB Micropolis 3391 AV*	8/ 7.200	1.199,-	1.349,-
9.1 GB IBM DGHS	6/ 7.200	1.229,-	1.379,-
9.1 GB Seagate Barracuda	10/ 7.200	1.229,-	1.379,-
9.1 GB WD WDE9100	8/ 7.200	1.299,-	1.449,-
9.1 GB Quantum Atlas III	7/ 7.200	1.349,-	1.599,-
18 GB IBM DGHS	7/ 7.200	2.199,-	2.349,-
18 GB Seagate Barracuda	10/ 7.200	2.249,-	2.399,-
18 GB Quantum Atlas III	7/ 7.200	2.299,-	2.449,-

## Atlas II 4.5 GB U-SCSI

Quantum, Extern

**669,-**

Preis für externes System



Abbildung: FLEXI LINE 3,5"

### 2,5" Festplatten für Apple Power Book

	intern
540 MB IBM DHAS SCSI	399,-
810 MB IBM DVAS SCSI	499,-

\* Alle Micropolis AV-Festplatten mit 2 MB Cache.

Für einen Aufpreis von DM 20,- bekommen Sie die interne Festplatte Mac-formatiert. Bei externen Systemen ist diese Leistung bereits im Preis inbegriffen.

## MICROPOLIS

### 9.1 GB U-SCSI

7,9 ms, 7.200 UPM, 3391

**nur 799,-**

**UW-SCSI nur 899,-**

### 4.5 GB U-SCSI

7,9 ms, 7.200 UPM, 4345

**nur 429,-**

**UW-SCSI nur 499,-**

### 4.3 GB U-SCSI

10 ms, 5.400 UPM, 4743

**nur 379,-**

Preise für interne Versionen



Abbildung: 4345

## UW-SCSI FESTPLATTEN

4 bis 6 GB	ms/UPM	intern	extern
4.3 GB IBM DCAS	8/ 5.400	459,-	709,-
4.3 GB WD WDE4360W	8/ 7.200	849,-	1.099,-
4.5 GB Micropolis 4345	8/ 7.200	499,-	749,-
4.5 GB Seagate Medalist	9/ 7.200	559,-	809,-
4.5 GB Fujitsu MAB3045	8/ 7.200	649,-	899,-
4.5 GB IBM DDRS	7/ 7.200	599,-	849,-
4.5 GB IBM DCHS	7/ 7.200	649,-	899,-
4.5 GB Quantum Viking II	7/ 7.200	599,-	849,-
4.5 GB Seagate Barracuda	9/ 7.200	999,-	1.249,-
4.5 GB Fujitsu MAC3045	8/10.000	819,-	969,-
6.5 GB Seagate Medalist	9/ 7.200	779,-	1.029,-
<b>ab 9.1 GB</b>	<b>ms/UPM</b>	<b>intern</b>	<b>extern</b>
9.1 GB Micropolis 3391	8/ 7.200	899,-	1.149,-
9.1 GB Seagate Medalist	9/ 7.200	999,-	1.249,-
9.1 GB IBM DCHS	8/ 7.200	1.099,-	1.349,-
9.1 GB IBM DGHS	6/ 7.200	1.229,-	1.479,-
9.1 GB IBM DDRS	7/ 7.200	1.029,-	1.279,-
9.1 GB Quantum Viking II	7/ 7.200	1.099,-	1.349,-
9.1 GB Seagate Barracuda	10/ 7.200	1.229,-	1.479,-
9.1 GB Fujitsu MAB3091	8/ 7.200	1.279,-	1.529,-
9.1 GB WD WDE9100	8/ 7.200	1.399,-	1.649,-
9.1 GB IBM DGVS	6/10.000	1.349,-	1.599,-
9.1 GB WD WDE9100 AV	8/ 7.200	1.499,-	1.749,-
9.1 GB Fujitsu MAC3091	8/10.000	1.449,-	1.699,-

Adaptec 2940 UW PCI Kit	649,-
FWB Harddisk Toolkit	20,-
FWB Harddisk Toolkit 2.0 (nur beim Kauf einer HD)	99,-

## EXTERNE SYSTEME

Bei allen SCSI-Laufwerken, die einen externen Betrieb ermöglichen, geben wir den Preis für ein komplett montiertes, getestetes und formatiertes externes System mit allen Kabeln, passendem Terminator und deutschem Handbuch an (siehe Spalte „extern“).

Standardmäßig liefern wir alle externen Systeme in „OPTI LINE“-Gehäusen (CD-ROMs im CD-ROM CASE) oder im Originalgehäuse des jeweiligen Herstellers.

Außerdem können Sie sich Ihr externes SCSI-Subsystem frei konfigurieren (z.B. mehrere Laufwerke in einem SCSI-TOWER).

Addieren Sie dazu bitte die Einzelpreise der internen SCSI-Geräte, des SCSI-Gehäuses und DM 71,- (DM 121,- bei (U)Wide) für Netzkabel, Datenkabel, Terminator, Handbuch und Einbau.



Abbildung: 4er ELITE TOWER

Beispiel:	
Internes SCSI CD-ROM-Laufwerk 32x	DM 149,-
Internes SCSI CD-RW 2x/2x/6x	DM 539,-
Interne U-SCSI Festplatte 4.3 GB	DM 379,-
SCSI-Gehäuse 4er ELITE TOWER	DM 169,-
Aufpreis Zusammenbau und Zubehör	DM 71,-
<b>Summe</b>	<b>DM 1.307,-</b>

# BESTELLT - AM NÄCHSTEN TAG

Bestellungen bis 15.00 Uhr (außer externe Systeme) sind durch Zustellung über TRANS-O-FLEX-EXPRESS (gegen Aufpreis) am nächsten Tag bei Ihnen.



ERLÄSSIG + BIS 21.00 UHR-

**BESTELLTELEFON**  
06403-905010  
**BESTELLTELEFAX**  
06403-905020

**ALTERNATE**  
COMPUTERVERSAND GMBH

DAS PASST!



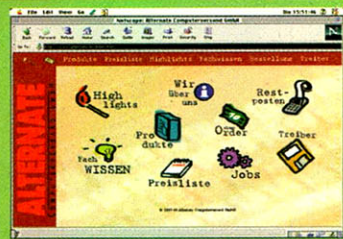
**Fuji CD-Rohlinge**  
ab 2,59

## MEDIEN

CD-Rohlinge mit Box je	10 St.	50 St.	100 St.
Diverse (silber-blau)	2,69	2,59	2,49
Fuji blank	2,79	2,69	2,59
Fuji	2,99	2,89	2,79
TDK, Philips, Kodak (blank)	3,49	3,39	3,29
Verbatim (blank)	3,59	3,49	3,39
Rohlinge mit Überlänge			a.A. L
CDRW-Rohling 1/10 St. je		25,- /	23,-
DVD-Rohling 1/5 St. je		169,- /	159,-
DAT-Bänder			DM
90 m 1/10 St. je	Fuji	7,40 /	6,90
120 m 1/10 St. je	Fuji	21,- /	19,-
125 m 1/5 St. je	Fuji	52,- /	49,-
DAT-Reinigungsband			14,90
SYQUEST	Philips/Fuji/Nomai		SyQuest
44 MB 1/10 St. je		39,- / 36,-	
200 MB 1/5 St. je		99,- / 94,-	
230 MB 1/10 St. je		29,- / 27,-	
270 MB 1/5 St. je		a.A.	
1.000 MB 1/5 St. je		79,- /	74,-
1.500 MB 1/5 St. je		129,- /	119,-
IOMEGA ZIP/JAZ-Drive			DM
100 MB 1/10 St. je	ZIP Fuji	a.A. /	a.A.
100 MB 1/10 St. je	ZIP Iomega	24,- /	22,-
1.000 MB 1/5 St. je	JAZ Iomega	169,- /	159,-
2.000 MB 1/5 St. je	JAZ Iomega	179,- /	169,-
NOMAI			DM
750 MB 1/5 St. je	Nomai	79,- /	74,- L
PHASE-Changer			DM
650 MB 1/5 St. je		49,- /	46,-
MOD	Fuji		Philips
128 o. 230 MB 1/10 St. je		12,- / 11,-	
540 o. 640 MB 1/10 St. je		29,- / 27,-	
600 o. 650 MB 1/5 St. je		44,- / 41,-	
1.200 o. 1.300 MB 1/5 St. je		44,- / 41,-	
2.300 o. 2.600 MB 1/5 St. je		79,- / 74,-	
MOD-Lindow			DM
540 o. 640 MB 1/5 St. je		49,- /	46,-
2.600 MB 1/5 St. je		179,- /	169,-
Linsenreinigungsmedium			109,-

**Online-Order im Internet:**  
[www.alternate.de](http://www.alternate.de)

Bestellen können Sie bei uns nicht nur per Telefon, Fax oder Post, sondern auch im Internet. Dazu schreibt die r't (Ausgabe 11/98, Seite 144): „So erhielt ich das im Internet bestellte Computerzubehör von Alternate bereits am folgenden Tag, obwohl kein 24-Stunden-Lieferservice angekündigt war. Der Katalog des Versenders ist zwar einfach, aber sehr übersichtlich aufgebaut und erleichtert den Preisvergleich zwischen den Angeboten. Zusatzinformationen zu den Produktkategorien helfen bei der Auswahl.“



## CD-RECORDER

SPEED	CD-Recorder	intern	extern
4/6x	Yamaha CDR400	619,-	769,-
4/6x	Yamaha CDR400 Caddy	649,-	799,-
4/8x	Panasonic CW7502B	529,-	679,-
4/8x	Sony CDU948	589,-	739,-
4/12x	TEAC CD-R555	589,-	739,-
4/12x	Plextor PX-R 412 Caddy	659,-	809,-
8/20x	Sanyo 820	1.799,-	1.949,-

## TEAC CD-R 4x/12x CD-R555



**589,-**

Preis für interne Version

SPEED	CD-ReWritable	intern	extern
2/2/6x	Ricoh MP6200S CDRW	529,-	679,-
2/2/6x	Philips CDRW3600	539,-	689,-
2/4/6x	Yamaha CDRW 4260	629,-	779,-

## Software / Zubehör

	DM
Retrospect Express 4.0D CDR	79,-
Adaptec TOAST 3.5.4	79,-
Astarte CD Copy	149,-
Adaptec JAM 2.1 engl.	649,-
CD-ROM Toolkit	20,-
Caddy	6,90
CD-Recorder Pen (Filzschreiber)	5,-
LaBelle CD LabelerKit (inkl. SW, 50 Labels)	49,-
CD-Labels für LaBelle für Tinte / Laser	39,- / 29,-
NEATO CD-LABELER-KIT (inkl. SW, 30 Labels)	59,-
NEATO CD-LABELER-KIT (inkl. SW, 100 Labels)	69,-
CD-Labels 100 St. (verschiedene Farben)	29,-

## FUJI LaBelle Labeler Kit



inkl. 50 Labels  
mit Software und Werkzeug  
(verhindert zuverlässig Lesefehler  
durch exakt fixierte Aufkleber)

**49,-**

## CD-ROM / DVD

SPEED	SCSI	intern	extern
14,4x	Toshiba XM3801B	129,-	279,-
20x	Plextor PX20 TSI	159,-	309,-
24x	CyberDrive 24XS	129,-	279,-
32x	TEAC CD532S	179,-	329,-
32x	Pioneer DR-566	149,-	299,-
32x	Pioneer DR-506 (Slot-In)	149,-	299,-
32x	Pioneer DRU-06 (Slot-In)	169,-	319,-
32x	Toshiba XM 6201B	179,-	329,-
32x	NEC CDR-1910	179,-	329,-
32x	Plextor PX32 TSI	199,-	349,-
32x	Plextor PX32 CSI (Caddy)	319,-	469,-

Externe SCSI-Versionen im CD-ROM CASE mit Audio-Ausgang

4x	CD-Changer 54SE	5-fach Wechsler	99,-
16x	Nakamichi	5-fach Wechsler	369,-
24x	Pioneer	6-fach Wechsler	699,-

## SPEED DVD / DVD-Recorder

	intern	extern
2/20x	Pioneer DVD-302	329,-
2/20x	Pioneer DVD-U01 (Slot-In)	489,-
8x	Pioneer DVR-S101	31.999,-

DVD-Vision 2 MPEG PCI-Karte 539,-

## PLEXTOR 32x U-SCSI

**199,-**  
Preis für internes System

## SCSI-DAT-STREAMER

HP		intern	extern
C1536A	DDS1 2 - 8 GB (max.)	869,-	1.019,-
C1539A	DDS2 4 - 16 GB (max.)	1.249,-	1.399,-
C1537A	DDS3 12 - 48 GB (max.)	1.769,-	1.919,-
SONY		intern	extern
SDT7000	DDS2 4 - 16 GB (max.)	1.149,-	1.299,-
SDT9000	DDS3 12 - 48 GB (max.)	1.729,-	1.879,-
SEAGATE		intern	extern
4322RP	DDS1 2 - 4 GB (max.)	599,-	749,-
4326RP	DDS2 4 - 16 GB (max.)	799,-	949,-
NovaStor 5.0 Backupsoftware			69,-
Retrospect 4.0 Backupsoftware			249,-

## WECHSELPLATTEN

SYQUEST	MB	intern	extern
SyJet Kit	1.500	579,-*	
IOMEGA ZIP/JAZ-Drive	MB	intern	extern
ZIP Kit	100	229,-*	229,-*
JAZ	1.000	419,- L	569,- L
JAZ Kit	1.000	539,-*	589,-*
JAZ Kit	2.000	799,-*	799,-*

## MOD

Modell		intern	extern
Olympus 230 MB		449,-*	449,-*
Olympus 640 MB		649,-	799,-
Fujitsu MCB3064-28	640 MB	649,-	799,-
Fujitsu MCB3064-35	640 MB	a.A. L	a.A. L
Maxoptix T5	2.600 MB	2.199,-	2.349,-
Maxoptix T6	5.200 MB	a.A. L	a.A. L
Upgrade-Kit von T5 auf T6		1.999,- L	

**Preise ohne Wenn und Aber.**  
**Das garantieren wir!**

Bei uns gibt es keine Preiserhöhungen, auch wenn die Ware knapp wird oder der Dollar steigt.  
Der Vorteil für Sie: von uns hören Sie keine Ausreden, mit uns müssen Sie nicht diskutieren. Nennen Sie unseren Mitarbeitern bei einer Bestellung nur Titel und Ausgabe der Ihnen vorliegenden Zeitschrift und Sie erhalten selbstverständlich die angegebenen Preise - ohne Wenn und Aber! Ausnahmen sind bei Speicherbausteinen möglich. Hier gelten tagesaktuelle Preise.



**AUSGELIEFERT!\*\***

Änderungen und Irrtum vorbehalten.

\*\*sofern ab Lager lieferbar



## FÜR HÄNDLER

Nur HÄNDLER wenden sich bitte mit  
Gewerbenaachweis an: WAVE Computer  
Fax: 0 64 03 - 90 50 70



# Medienproduktion

Produkte für Publisher

## Imageready 1.0

### Internet-Grafik

**Vorzüge** sehr gute Kontrolle über Farbdarstellung im Internet, gute Exportfunktion, Schnittstelle für Photoshop-Plug-ins, Automatisierungshilfen  
**Nachteile** wenig Malfunktionen, kein Import von CMYK-Bildern, nur in Englisch erhältlich

**Wertung** gut

**Systemanforderungen** Power Mac, System 7.5.5 oder höher, 15 MB freier Arbeitsspeicher  
**Info** Adobe (D) 01 30/81 74 73 (A) 06 60/ 67 55 (CH) 08 00/55 14 58 (D, A, CH) 00 44/1 31/4 51 69 99  
 www.adobeshop.com **Preis** DM 590, S 4000, sfr 450, Einführungspreis bis 30.9.98 DM 280

Designer und Grafiker müssen für das neue Medium Internet dazulernen. Die passenden Schlagworte heißen Dithering, Gamma-Korrektur oder Netscape-Farpalette. Bei solchen Umstellungen kommt es jedem gelegen, wenn er wenigstens die gleichen Werkzeuge verwenden kann. Ein Punkt, der erklärt, warum viele Internet-Grafiken mit Photoshop entstehen, obwohl Adobes Bildbearbeitungsprogramm dafür nicht besonders gut geeignet ist.

Auf den ersten Blick sieht man die Ähnlichkeit zwischen Imageready und Photoshop. Nach kurzer Einarbeitungszeit weiß man die Voransicht der Internet-optimierten Bilder zu schätzen, die man für den direkten Vergleich auch neben das Original stellen kann. Doch beim Import von Daten stoßen wir schnell an die Grenzen von Imageready: CMYK-Bilder (nach Druckfarben separiert) erkennt das Programm nicht. Darüber hinaus fehlen viele der altbekannten Photoshop-Werkzeuge wie etwa Füllwerkzeug oder Stempel.

Die Windows-Version von Imageready funktioniert identisch, auch die Tastenkürzel sind gleich.

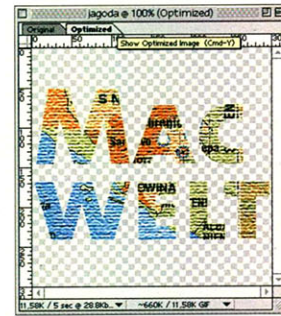


Imageready überzeugt vor allem mit der sehr guten Farbkontrolle. Für das Optimieren von GIF-Bildern etwa hat der Designer mehrere Reduzialgorithmen zur Verfügung, die die Farbenpracht im Original auf die 256 möglichen Nuancen im GIF-Bild reduzieren. Dabei hat man exakte Kontrolle über das Dithering, die Mischung von Zwischentönen aus mehreren anderen Farben. Fanatiker können sogar eigene Dither-Muster speichern und in Bildern montieren.

Weitere Feinkontrolle erlaubt die Funktion „Web Shift“, die den ausgewählten Farbton in einen möglichst ähnlichen Farbwert umsetzt, den die gängigen Browser ohne Dithering darstellen. Um das Ergebnis zu begutachten, muß man Imageready nicht verlassen: Das Programm simuliert die Farbdarstellung des Bildes auf einem Rechner mit 256 Farbnuancen und verdeutlicht per Knopfdruck die unterschiedlichen Helligkeitswerte von Windows und Mac-OS (Gamma-Korrektur).

### Texteingabe ist gleich gut (schlecht) wie bei Photoshop

Text platziert Imageready automatisch in einer eigenen Ebene. Wie bei Photoshop kann man Text nur in einem Zusatzfenster editieren, die Arbeit direkt im Bild ist nicht möglich. Die Formatierungsmöglichkeiten sind beschränkt: Imageready kommt zwar mit Postscript- und TrueType-Schriften gleichermaßen gut zurecht, einzelne Zeichen eines Textblocks lassen sich aber nicht formatieren. Initialen etwa muß man in einem eigenen Textblock platzieren.



Bilder oder Text werden zur Maske für weitere Bildebenen, hier am Beispiel eines Landkartentextes.

Einfache Animationen sind mit Imageready schnell zu machen: Soll beispielsweise ein Objekt in eine Szene eingeblendet werden, dann platziert man das Bild einfach in der Datei und setzt seine Transparenz auf Null. Als nächstes erzeugt man eine neue Szene (Frame) und setzt die Transparenz auf 100. Mit dem Befehl „Tween“ kann man anschließend zwischen den beiden Szenen Zwischenbilder berechnen lassen, bei denen Imageready die Transparenz des Objekts schrittweise erhöht. Das Programm kann auch zwischen zwei verschiedenen Positionen eines Objekts Zwischenbilder berechnen und auf diese Weise eine einfache Bewegung simulieren.

### Fazit

Adobe Imageready bietet eine sehr gute Kontrolle über die Farbwiedergabe von Internet-Bildern. Die vorhandenen Werkzeuge genügen für eine einfache Bildbearbeitung, allerdings fehlen in Imageready so hilfreiche Dinge wie der Stempel oder das Füll- und Verlaufswerkzeug aus Photoshop. Über diesen Mangel trösten aber die reichlich vorhandenen Filter hinweg, auch Photoshop-Filter können teilweise weiterverwendet werden. Erfreulich ist außerdem, daß die Software erstaunlich stabil und schnell läuft. Selbst mit Bildern, die größer als 5 MB sind, verzeichnen wir im Test nur wenig Verzögerungen. Zusammen mit der Automatisierungshilfe, bei der man eine Bildbearbeitung aufzeichnen und mit ähnlichen Bildern wiederholen kann, sowie der Unterstützung von Applescript heißt das Note „gut“ in der Gesamtbewertung.

Walter Mehl



# EINE SCHRECKLICH SCHARFE FAMILIE

Wir von GCC bauen seit 1987 Drucker für den Mac und verwenden baugleiche Druckwerke wie Apple. Unsere neue Familie mit dem Elite 1212 A4-Drucker und der XL 20 ppm-Serie mit überformatiger A3-Ausgabe gibt Ihnen superscharfe Ergebnisse bis zu 1200 dpi Auflösung. Ethernet ist auch Standard. Und falls ein Familienmitglied mal krank wird, bieten wir den garantierten Platinum Druckeraustausch innerhalb der ersten 12 Monate. Mehr Informationen direkt bei uns oder beim Händler. Join the family!



- Elite 12/600 • Elite XL 1212
- 600 bzw. 1200 dpi Auflösung
  - 12 Seiten A4 pro Minute
  - 8 MB RAM (Elite 1212 16 MB)
  - PostScript Level 2, PCL 5e
  - Ethernet & TCP/IP standard
  - 250 Blatt Papierkassette,
  - A4+ Format, Max Druckbereich: 215,6 mal 355 mm mit Randlos-Druck

- Elite XL 616 A3 Laserdrucker
- 600 dpi Auflösung
  - 16 Seiten A4 pro Minute
  - 6 MB RAM standard (max 64 MB)
  - PostScript Level 2, PCL 5e
  - Ethernet & TCP/IP standard
  - 250 Blatt Papierkassette
  - 297 x 508 mm :Max Druckbereich
  - Optionen für bis zu 4 Schächte



- Elite XL 20/800
- 800 dpi Auflösung
  - 20 Seiten pro Minute (A4)
  - 24 MB RAM standard (max 64 MB)
  - PostScript Level 2, PCL 5e
  - Kompatibel zum Apple LW8500
  - Verbesserte Ausgabe auf Druckfolie
  - A3+ Format (330 x 889 mm!)
  - Ethernet & TCP/IP standard



GCC Technologies LTD. · Vertriebsbüro Deutschland  
Hahnbuschweg 2-4 · 24147 Kiel-Klausdorf  
Tel.: 0431 799 76-10 · Fax: 0431 799 76-66  
<http://www.gcctech.com>

## Dies könnte der Beginn

Ihrer perfekten Projekt-  
abwicklung sein.

Besuchen Sie uns auf der  
**MacWorld Expo 1998**  
**Halle 13, Stand C 21**

Wir zeigen Ihnen die  
ganze Software:

## entry:project

alle Informationen per Mausclick.

- Ihr komplettes Büro
- Jobverwaltung + Faktura
- für Mac + Windows
- inkl. EURO-Update
- ab 1.490,- zzgl. MwSt.

## waechter, partner

Büro für Informationsgestaltung

Wendenstraße 29 · 20097 Hamburg

Fon (0 40) 23 88 38 -0 / Fax -19

[info@waechter-partner.de](mailto:info@waechter-partner.de)

**en**

Firmen
Personen
Mitarbeiter
Teams
Korrespondenz
Textbausteine
Etats
Produkte
Jobs
Lieferanten
Angebote
Stundenzettel
Materialkatalog
Leistungsblätter
Bestellungsformulare
Eingangskontrollen
Overheadprojektor
Ausgangskontrollen

**EF fontinform**

*Auf der Höhe  
der Zeit!*

**Re**

**Latienne  
mit Kapitälchen  
und Zierbuchstaben**

...unter anderem bei Elsner + Flake fontinform.  
Telefon: 040 / 39 88 39 88 • Telefax: 040 / 39 88 39 99  
e-mail: [fontinform@t-online.de](mailto:fontinform@t-online.de)




## Media Cleaner Pro 3.0

### Bilddatenkonvertierer

**Vorzüge** Batch-Funktion, direkte Kontrolle durch dynamische Previews, volle Quicktime-Integration (Quicktime Pro enthalten)

**Nachteile** einige Funktionen nur mit weiteren Codecs nutzbar, nur englischsprachig

**Wertung** sehr gut 

**Systemanforderungen** ab 68040-Prozessor, Power Mac empfohlen, ab System 7.0, 10 MB freier Arbeitsspeicher **Info** Prisma Express (D) 0 18 05/34 59 90, (A) 01/27 74 15 01, (CH) 0 61/7 55 51 11 **www.terran.com** **Preis** DM 790, S 5790, sfr 690

Jeder, der Daten für CD-ROMs oder das WWW aufbereitet, muß diese auch optimal auf das jeweilige Abspielmedium abgestimmt komprimieren. Je nachdem, ob Sie Filme, Tondateien oder Still-Bilder komprimieren wollen, können Sie dies unter anderem mit Apple Movieplayer, Adobe Photoshop oder Equilibrium Debabelizer tun. Doch Media Cleaner Pro komprimiert Filme und Audio ebenso wie Bilder und stellt sich somit als Kompressionsspezialist für Multimedia vor. Das Programm ist nun in Version 3.0 verfügbar und auf die Funktionen von Quicktime 3.0 zugeschnitten.

Wem das Komprimieren von Daten noch neu ist oder wer sich nicht mit Begriffen wie Datenrate, High Quality Frames, Manual Cropping und ähnlichem herum-

gangsmaterial haben, das nicht mehr verkleinert oder am Rand beschnitten werden muß. Doch gerade letzteres ist beinahe immer notwendig. Sehen wir uns also die „Advanced Settings“ an:

### Richtig arbeiten nur mit den erweiterten Einstellungen

Anhand eines kleinen Beispiels beschreiben wir die verschiedenen Einstellungen, die erforderlich sind, um ein Video, 3 Minuten, 40 Sekunden lang, für die optimale Wiedergabe von CD-ROM aufzubereiten. Unsere Testdatei wurde mit der DV-Karte DV 300 von Pinnacle Systems von einem DV-Rekorder aus Adobe Premiere 4.2 heraus konvertiert und hatte bei einer Größe von 720 mal 568 Pixel eine Dateigröße von insgesamt etwa 850 MB. Der Datendurchsatz, der zum Abspielen dieses Films benötigt wird, beträgt etwa 6 MB pro Sekunde.

Im Settings-Fenster von Media Cleaner Pro kann man die verschiedenen Einstellungen nach einem Klick auf den entsprechenden Button vornehmen: Dateart und -endung (in den meisten Fällen „Quicktime“ und „.mov“) und die Spuren des Films, die bearbeitet werden sollen, bei einem Film mit Tonspur also entsprechend Video und Audio. Das Feld „Image“ verlangt schon mehr Aufmerksamkeit. Hier gibt man Beschnitt und Skalierung ein und wählt verschiedene Methoden der Bildbearbeitung. So halbieren wir die Bildgröße zum Abspielen von CD-ROM. In diesem Feld lassen sich auch Masken hinzufügen,

Wasserzeichen setzen und 256-Farbpaletten erzeugen oder auswählen. Unter „Adjust“ bestimmen Sie die Helligkeit und die Farbinintensität des Films, hier läßt sich auch

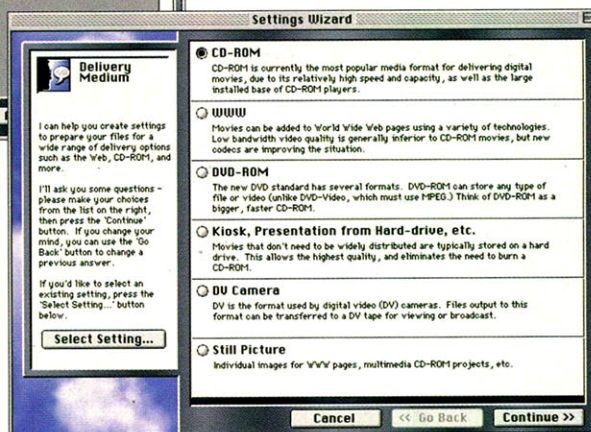
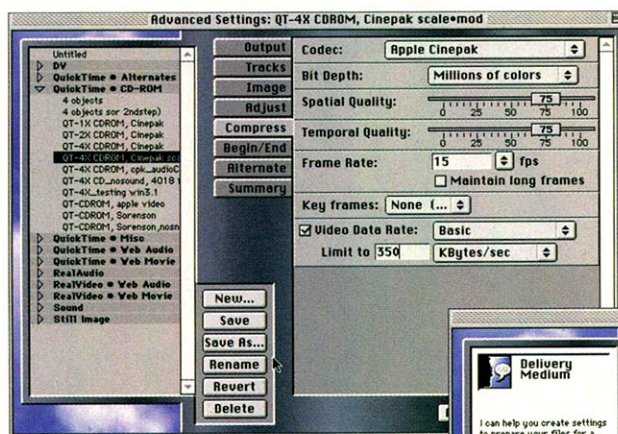
ein Problem von Quicktime-Filmen unter Windows beheben: Damit diese nicht zu dunkel wirken, sollten Sie den Gamma-Wert etwas erhöhen.

Kommen wir zum Einstellen der eigentlichen Kompression. Ihre Einstellungsmöglichkeiten hängen vom gewählten Kompressor/Dekompressor (Codec) ab. Hier stehen standardmäßig alle zur Verfügung, die mit Quicktime (die Pro-Version ist im Lieferumfang enthalten) ausgeliefert werden und eventuell noch andere, die Sie auf Ihrem System installiert haben.

### Qualitätsfrage: Wahl der Codecs

Cinepak – ursprünglich von Radius entwickelt – bietet für das Abspielen von videobasierten Daten nach wie vor exzellente Dekompressionsgeschwindigkeit bei „befriedigender“ Qualität. Für Datenraten, wie sie zum Abspielen von 4fach-Speed-CD-ROM-Laufwerken typisch sind (zirka 350 KB/s), ist dieser Codec die erste Wahl. Aber Achtung: Rottöne driften leicht ins Braune ab. Bei den Einstellungen müssen Sie experimentieren: Erstellen Sie einen kurzen, unkomprimierten Film aus Ihren Daten und testen Sie die verschiedenen Settings.

Media Cleaner Pro gibt Ihnen mit den mitgelieferten Muster-Settings hierzu sehr gute Voreinstellungen vor, auf deren Basis Sie experimentieren können. Sorenson, ein neuer Codec, der lediglich für Quicktime 3 verfügbar ist, empfiehlt sich durch sehr gute Farbwiedergabe und relativ gute Qualität bei kleinen Datenraten um die 100 KB/s. Quicktime-VR-Autoren schwören beim Komprimieren von Object-Movies auf diesen Codec. Ein weiterer professioneller Codec ist Cinepak-Pro. Dieser stellt eine Weiterentwicklung des Original-Codecs von Radius dar. Die komprimierten Filme lassen sich problemlos unter allen Vorversionen von Cinepak (und die gibt es praktisch für sämtliche Computerplattformen) ab-



Für die Kompressionseinstellung stehen Media Cleaner Pro 3.0 standardmäßig alle Quicktime-Codecs zur Verfügung.

Abbildung unten: Hilfe für Einsteiger bietet der Settings Wizard, der sich allerdings nur bedingt einsetzen läßt.

schlagen will, dem wird der sogenannte Settings Wizard gut gefallen. Hier geben Sie einfach Ihre Abspielplattform (also CD, DVD, das Web oder einen DV-Rekorder) an und wie schnell dieses Medium Ihre Daten abspielen kann. Media Cleaner Pro wählt dann das passende Setting für Sie aus und komprimiert Ihren Film entsprechend. Diese Methode ist gut, wenn Sie Aus-



spielen. Unter der Internet-Adresse [www.cinepak.com](http://www.cinepak.com) besteht die Möglichkeit, die Qualitätsunterschiede selbst zu begutachten.

### Audio: Mit Quicktime 3 im Griff

Mit Media Cleaner Pro 3.0 führt Hersteller Terran variable Bit-Raten, eine weitere Neuerung in der Kompressionstechnologie, ein. Sie ermöglichen Quicktime, ein Movie von Sekunde zu Sekunde mit einer anderen Datenrate abzuspielen, ganz so, wie es die Art des Films verlangt. Verfügbar ist dieses Feature bei dem Animations- und Photo-JPEG sowie dem Apple-Video-Codec. Eine besonders gute Einbindung variabler Bit-Raten gibt es unter dem Codec Sorenson – vorausgesetzt, man hat die Entwicklungsversion von Sorenson, die mit 500 US-Dollar zu Buche schlägt.

Spielt man einen Stereosound in CD-Qualität ab, benötigt man dazu unter Quicktime etwa 190 KB pro Sekunde. Bei einer maximalen Datenrate des 4fach-Speed-CD-ROM-Laufwerks von etwa 400 KB bleiben nur noch gut 50 Prozent für die Bilddaten. Nicht so mit dem mitgelieferten

### i Abspielraten

Eine Spezialität von Media Cleaner Pro ist die Unterstützung sogenannter **Alternativ-Filme**, Filme, die unter verschiedenen Geschwindigkeitsbedingungen (Modem oder ISDN, CD-ROM-Datenraten) abgespielt werden. Quicktime 3 „erkennt“, in welcher Geschwindigkeit ein Film angezeigt wird und kann hierbei auf unterschiedliche Versionen des Films zurückgreifen. Media Cleaner Pro unterstützt dieses Feature und erlaubt, in einer Datei gleich mehrere Movies zu speichern, um immer das zur aktuellen Abspielgeschwindigkeit passende zu zeigen.

Audio-Codec Qdesign Music Codec. Damit komprimieren Sie die 190 KB/s auf etwa 5 (!) KB pro Sekunde herunter, ohne dabei wirklich einen Qualitätsverlust zu hören. Zurück zu unserem Beispielvideo: Im Prinzip sind jetzt alle wichtigen Einstellungen gemacht, und die Kompression kann be-

ginnen. Das Video – 3 Minuten, 40 Sekunden lang, 850 MB schwer – benötigt auf einem G3-Mac etwa 2,5 Stunden zur Verwandlung in ein Cinepak-Movie, 352 mal 280 Pixel groß und mit 60 MB Speicherbedarf auf der Festplatte.

### Fazit

Media Cleaner Pro 3.0 hält, was es verspricht. Neben einer mustergültigen Unterstützung aller wichtigen Features von Quicktime 3 kann man auf einfache Weise Batch-Listen anlegen, die man benötigt, wenn man Jobs über Nacht abarbeiten lassen will. Einige Funktionen stehen nur zur Verfügung, wenn auch die entsprechenden Profiversionen der Codecs installiert sind, aber auch mit der Grundversion von Quicktime (Pro) gibt es derzeit keine Alternative zu dem Programm, wenn man professionell Video, Ton oder Standbilder komprimieren will. Übrigens: Media Cleaner Pro ist eines der meist vermissten Programme unter Windows NT – und soll nun auch für diese Plattform entwickelt werden.

Tilman Hampl/ms

## Erstmal umsonst\* Faxen und Surfen...

### — AcerISDN T30 —

**ISDN-Adapter und ISDN-Telefonanlage: AcerISDN T30 für nur 448 Mark.** Einfach und günstig auf ISDN umsteigen. Mit dem Acer ISDN T30 benutzen Sie weiterhin Ihr Telefon, Faxgerät und Faxmodem. Und gleichzeitig surfen Sie mit 128.000 bps durch's Internet. Die mitgelieferte Macintosh-Software macht die Konfiguration und Datenübertragung zum Kinderspiel – auch zu Hermstedt ISDN-Karten. Bei uns bekommen Sie die **Original AcerISDN T30 Mac-Edition** mit 3 Jahren Garantie und einem kosten-

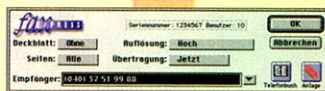
losen »Vor-Ort-Service«. Lieferumfang: Konfigurationssoftware, ISDN Transferprogramm, T-Online, AOL, ARA- und PPP-Einstellungen und sämtliche Kabel.



**Technik im Detail:** ISDN-Modem mit integriertem a/b-Adapter, zwei analoge Anschlüsse, S0-Anschluß, RS232C, Protokolle: V.110, V.120, X.75, HDLC, PPP, Multilink PPP, Netzvorwahlspeicher für »Call-by-Call«. Maße (BxHxT) nur 220 x 30 x 70 mm. Als AcerISDN T10 ohne a/b-Adapter für 348 Mark.

### — FAX EXPRESS —

Faxen so einfach wie drucken: Mit dem besten FaxExpress, daß es je gab. Die neue Version 4.0 steuert, organisiert und managt Ihren kompletten Faxverkehr. Ab 79 Mark.



Im Netzwerk und am Einzelplatz, im Büro und zu Hause. Einfach, schnell und zuverlässig. Mit 256 Graustufen, selbstgestalteten Deckblättern, zeitversetztem Faxen und Anbindungen an Datenbanken (4D, FileMaker, Omnis). Testsieger in der Macwelt. Die MACup schreibt: »FaxExpress Multi+ ist eine sehr gute und einfach zu bedienende Lösung. Die problemlose Anbindung an eine Datenbank, zentral verfügbare Telefonbücher und Faxformulare erleichtern die Kommunikation erheblich.«

fax EXPRESS



### — FAXstf —

**Haben Sie Fragen?** Nutzen Sie unser langjähriges Know-how und lassen Sie sich beraten.

### — PREISE —

- FaxExpress Solo (Einzelplatz) DM 149,-
  - FaxExpress Solo Umsteigerversion von jeder anderen Faxsoftware DM 99,-
  - FaxExpress Solo Updates ab DM 79,-
  - FaxExpress Multi+ 3 Benutzer DM 748,-
  - FaxExpress Multi+ 5 Benutzer DM 898,-
  - FaxExpress Multi+ 10 Benutzer DM 1.398,-
  - FaxExpress Multi+ Updates ab DM 299,-
  - FaxAbruf-Modul für FaxExpress DM 69,-
  - AcerISDN T30 DM 448,-
  - AcerISDN T10 DM 348,-
  - Modem-Adapter für T30 DM 59,-
- Alle Produkte sind MacOS 8 kompatibel.

### DIWERS.

DIWERS Handelsgesellschaft mbH, Rödingsmarkt 39, 20459 Hamburg  
Telefon: (040) 36 96 50-0, Fax: (040) 37 51 99 88  
Schweiz: netPress (031) 740 70 40  
Österreich: target (05523) 548 71  
Demoversionen und ausführliche Produktinformationen finden Sie auf unserer Homepage: <http://www.divers.com>

**\* Wenn Sie Ihren ISDN-Anschluß über uns anmelden, bekommen Sie 1000 Gebühreneinheiten geschenkt! Damit können Sie bis zu 66,66 Stunden telefonieren, faxen, im Internet surfen oder Online-Dienste nutzen.**

Das ISDN-Logo ist ein eingetragenes Warenzeichen der Deutschen Telekom AG.



PUBLISH



# Die Zukunft des Fotos



**Digitale Kameras:** Noch vor kurzer Zeit traute niemand dieser neuen Technik zu, die herkömmliche Fotografie jemals zu ersetzen. Weder die Qualität noch der Preis der verfügbaren Geräte schienen dazu geeignet. Doch die getesteten Megapixelkameras sind auch schon für professionelle Anwendungen zu gebrauchen

Für Profis: Kodak DCS 520 .....	S. 93
Testaufnahmen .....	S. 94
So testet Macwelt .....	S. 96
Testsieger .....	S. 96
Produktüberblick .....	S. 98

**D**ie Digitalkameras haben sich vom überteuerten Spielzeug zur interessanten Alternative und in manchen Fällen sogar zur besseren Lösung entwickelt. Gerade Geräte mit Bildsensoren mit über einer Million Bildpunkten, sogenannte Megapixelkameras, bieten eine überraschend gute Bildqualität und weisen inzwischen viele Funktionen auf, die sie als Werkzeug qualifizieren. Die Qualität der Bilddateien ist so gut, daß man sie im Format A4 auf Photodruckern ohne nennenswerte Verluste ausgeben kann. Damit sind alle Einsatzzwecke, die mit Internet oder ähnlichem zu tun haben, abgedeckt. Aber auch für Printmedien sind sie schon verwendbar. Alle Aufnahmen für die Tabelle dieses Testberichtes – und einiger anderer – beispielsweise sind mit digitalen Kameras gemacht worden.

Die Kameras weisen außerdem zunehmenden Funktionen auf, die man von einem „richtigen“ Fotoapparat erwartet. Nicht mehr nur eine Belichtungskorrektur ist möglich, sondern zum Teil verschiedene Meßcharakteristika, wie zum Beispiel Spotmessung oder Integralmessung oder feste Entfernungseinstellungen, wie bei analogen Kompaktkameras üblich. Hat man beispielsweise eine Camedia C-1400L von Olympus, kann es schon mal vorkommen, daß die Kamera nicht scharfstellen kann und somit einfach nicht auslöst. In solchen Fällen ist es wünschenswert, wenn man an der Kamera von Hand die Schärfe auf unendlich stellen kann und diese einfach auslöst, ungeachtet ihrer eigenen „Meinung“. Auch bietet eine der getesteten Kameras die Möglichkeit, einen externen Blitz anzu-

schließen. Alle getesteten Kameras sind mit einem LC-Display ausgestattet und bis auf eine auch mit einem optischen Sucher. Die Ausnahme, die Ricoh RDC-4300, ist dafür ohne Sucher die kleinste Zoom-Kamera im Test und die einzige Kamera, die es erlaubt, die Bilddaten ohne Kompression auf die Speicherkarte zu schreiben.

#### Größtenteils Mac-tauglich

Bis auf die Kameras von Hewlett-Packard und Kodak ist jede der getesteten Kameras Mac-tauglich, was bedeutet, mit entsprechendem Kabel und Treiber ausgestattet. Für einen professionellen Einsatz empfiehlt sich jedoch grundsätzlich die von Kodak angebotene Lösung. Für die Kameras DS 220 und 260 gibt es keine Mac-Software mit Kabel für 70 Mark mehr zu kaufen, wie noch für die Modelle DS 200 und DS 210. Dafür bietet Kodak ein SCSI-Karten-Lesegerät für 200 Mark an. Mit diesem Gerät geht die Datenübertragung wesentlich schneller vonstatten als über ein serielles Kabel. Das Lesegerät mountet Compact-Flash-Karten wie eine PC-formatierte Festplatte und vereinfacht und beschleunigt den Datenaustausch zwischen Kamera und Rechner damit deutlich.

Man kann jedoch zwischen verschiedenen Lesegeräten wählen. Das von Kodak angebotene hat den Nachteil, daß es nur Compact-Flash-Karten lesen kann. Andere Laufwerke sind zum Beispiel von Altec in internen und externen Ausführungen erhältlich, kosten mehr, aber nehmen dafür alle PC-Karten-Formate auf. Da es zudem Adapter für die gebräuchlichen Speichermedien, also Smart-Media-Karten und Compact-Flash-Karten, gibt, hat man mit so einem Lesegerät die optimale Lösung.

#### Speichermedien: wie immer zu klein

Ein weiterer Schwachpunkt von Digitalkameras war bisher die geringe Kapazität der angebotenen Speichermedien. Immer noch liefern die Kamerahersteller ihre Produkte

mit unzureichenden 4-MB-Karten aus, die MX-700 von Fujifilm kommt sogar mit einer 2-MB-Karte, auf der in bester Qualität ganze zwei Bilder Platz finden. Nikon statet die Coolpix 900 inzwischen mit zwei 4-MB-Karten und einem PC-Karten-Adapter für Compact-Flash-Karten aus.

Kodak bildet mit einer 8-MB-Karte die Ausnahme, und es ist ein deutlicher Unterschied, ob auf eine Karte 6 oder 12 Bilder in bester Auflösung passen. Mit einer inzwischen erhältlichen und für etwas über 400 Mark auch schon erschwinglichen 24-MB-Karte speichert die Coolpix 900 von

### i Für Profis: Kodak DCS 520

Wer „richtig“ digital fotografieren will, sei es für eine Tageszeitung oder für ein Magazin, der muß tiefer in die Tasche greifen, bekommt aber für sein Geld auch richtige **Profi-Qualität**. Die auf der Cebit 1998 erstmals gezeigte DCS 520 beispielsweise ist eine Coproduktion von Kodak und Canon. Sie basiert auf dem Spitzen-Spiegelreflex-Gehäuse von Canon, der EOS 1, und ist mit digitalen Innereien vom feinsten ausgestattet. Als Speichermedium dienen PC-Festplatten mit Kapazitäten von zum Beispiel 340 MB, auf die etwa 150 Bilder passen. Eine Bilddatei hat unkomprimiert über 5 MB und weist so gut wie keine Artefakte durch die Kompression auf, verschiedene Bildqualitäten gibt es nicht. Der Pufferspeicher hat im Test bis zu 12 Serienaufnahmen „geschluckt“, und der testende Redakteur war nach zwei Tagen regelrecht verliebt in das gute Stück. Der Preis ist jedoch nicht zu verachten, er liegt theoretisch knapp unter 30 000 Mark. Theoretisch, weil die Kamera einen entscheidenden Nachteil hat: Sie ist so gut wie überhaupt nicht lieferbar. Zur Zeit gibt es in Deutschland zehn Exemplare.



Die DCS 520 bietet mit PC-Karten-Festplatten reichlich Speicherplatz.

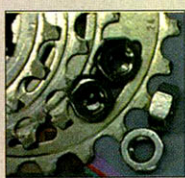


## i

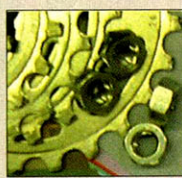
## Ausschnittvergrößerungen aus Testaufnahmen



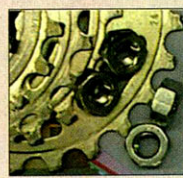
Referenz: Olympus C-1400L



Epson Photo PC 700



Fujifilm MX 700



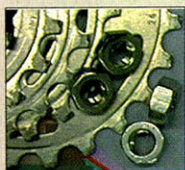
Hewlett-Packard Photo Smart 20



Kodak DC 260



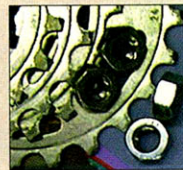
Konica Q-M 100



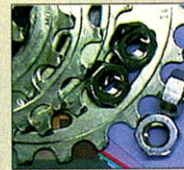
Nikon Coolpix 900



Olympus C-840L



Ricoh RDC-4300



Ricoh unkomprimiert

Die Ausschnitte aus einer Testaufnahme zeigen die Schwierigkeiten einiger Kameras mit den Autofocus-Systemen und die Unterschiede im Weißabgleich der verschiedenen Modelle. Alle Daten sind unkorrigiert den Original-Bilddaten „entnommen“.

Nikon immerhin schon rund 36 Bilder in bester Qualität und erreicht damit das Fassungsvermögen eines Kleinbildfilms. In geringeren Bildqualitäten geht die Kapazität dann in die Hunderte und ist mit herkömmlichem Film nicht mehr zu vergleichen.

Für den professionellen Anwender ergeben sich damit gleich zwei zusätzliche Anschaffungen: das PC-Karten-Laufwerk und Speicherkarten mit größtmöglicher Kapazität. Hierbei geraten die Kameras mit Smart-Media-Karten eher an eine Grenze. Die Karten sind momentan mit 4, 8 und 16 MB im Handel, aber die Kamera muß die Kapazität der Karten erkennen. So erkennt eine Camedia C-1400 L von Olympus keine 16-MB-Karten. Anders bei den Compact-Flash-Karten. Hier steckt ein wenig Intelligenz in der Karte, die der Kamera mitteilt, wie groß die Karte ist. Jede Kamera erkennt also eine 24-MB-Karte und in einem Jahr auch eine 96-MB-Karte.

## Eine Million Pixel können nicht irren

Jede der getesteten Kameras bietet mit mehr als einer Million Bildpunkten theoretisch ein recht gutes Bild, auch wenn die „Megapixel“ ein wenig irreführend sind, da sich ein Bild aus drei Farbbildern zusammensetzt und für die Farbwerte eines Bildes nicht pro Farbe, sondern für alle drei Farben die Millionen Bildpunkte zur Verfügung stehen. Unterschiede in der Bildqualität generieren die Kameras durch mehr oder weniger starke und gelungene Kompression der Bilddaten und durch mehr oder weniger gute Autofocus-Systeme.

Deutliche Unterschiede liegen auch in der Qualität des Displays, das ja nicht nur zum Betrachten der Meisterwerke dient, sondern auch als Sucher, beziehungsweise bei der RDC-4300 von Ricoh zwangsläufig als Sucher, da die Kamera keinen optischen Sucher aufweist. Auch bei Nahaufnahmen empfiehlt es sich, das Display dem optischen Sucher vorzuziehen, da die Sucheranzeige bei geringem Abstand zum Objekt im wörtlichen Sinne stark danebenliegt.

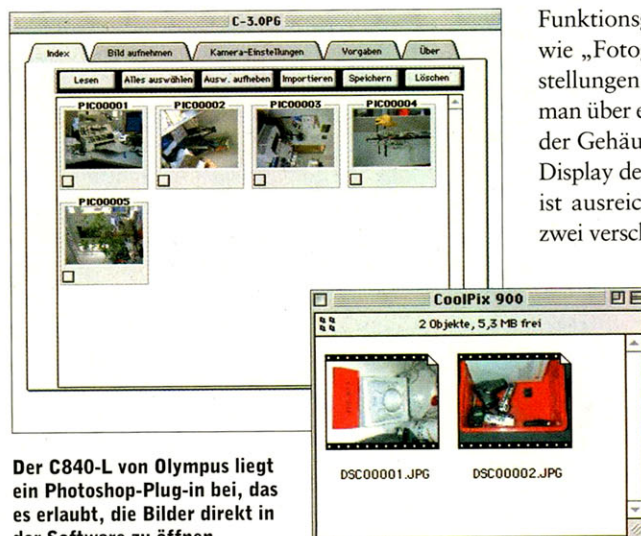
### Epsons dritter Streich

Die Photo PC 700 von Epson ist eine folgerichtige Weiterentwicklung in Richtung höherer Auflösung. Abgesehen von der Farbgebung wurde das Design von der Photo PC 600 übernommen, die Auflösung wurde erhöht, und es wurden einige Funktionen hinzugefügt. Wie beim Vorgängermodell kann man auch Schwarz-Weiß-Auf-

nahmen machen, die jedoch genauso viel Speicherplatz in Anspruch nehmen wie farbige Bilder. Die Kamera ist einfach zu bedienen, denn die wichtigsten Funktionen sind mit wenigen Tasten schnell verfügbar, und bietet die Möglichkeit, auf Epson-Druckern direkt auszudrucken. Zum Objektiv mit einer festen Brennweite bietet die Kamera ein digitales Zweifachzoom, das Display ist ausreichend schnell. Für weitere Funktionen kann man die Kamera mit Programmen füttern, zum Beispiel einer neuen Version der Software für den direkten Ausdruck auf Epson-Druckern.

### Die Kamera für die Westentasche

Die neue Kamera von Fujifilm ist eine kleine Überraschung, denn in Wirklichkeit ist sie nur halb so groß, wie sie auf Prospekten wirkt. Wie die Epson-Kamera hat sie eine feste Brennweite und ein digitales Zweifachzoom. Die unterschiedlichen Funktionsgruppen der Kamera wie „Fotografieren“ oder „Einstellungen vornehmen“ wählt man über eine Einstellscheibe auf der Gehäuserückseite. Auch das Display der Kamera von Fujifilm ist ausreichend schnell. Es gibt zwei verschiedene Aufnahmeein-



Der C840-L von Olympus liegt ein Photoshop-Plug-in bei, das es erlaubt, die Bilder direkt in der Software zu öffnen.

Die Software der Nikon Coolpix 900 macht im Prinzip nichts anderes, als die Speicherkarte in der Kamera auf dem Desktop zu mounten.



# SCHWEIGENDE FRAU GLÜCKLICHES HAUS.

Konfuzius

# FALLENDER YEN GÜNSTIGER KAUF.

Quatographic

Während der erste Leitsatz auf eine zeitlich weit zurückliegende Epoche verweist, zeigt Ihnen der zweite eine höchst aktuelle Möglichkeit, den besten\* Flachbettscanner seiner Klasse zu ausgesprochen vorteilhaften Konditionen in Ihr Haus zu holen.

Die Software des x-finity pro Flachbettscanners stammt aus Deutschland. Seine Hardware wird in Japan gefertigt. Durch die massiven Kursverluste des Yen erhalten wir sie zu deutlich günstigeren Konditionen. Und diese geben wir an Sie weiter.

**Kein Trommelscanner. Aber er ist sehr nahe dran!**

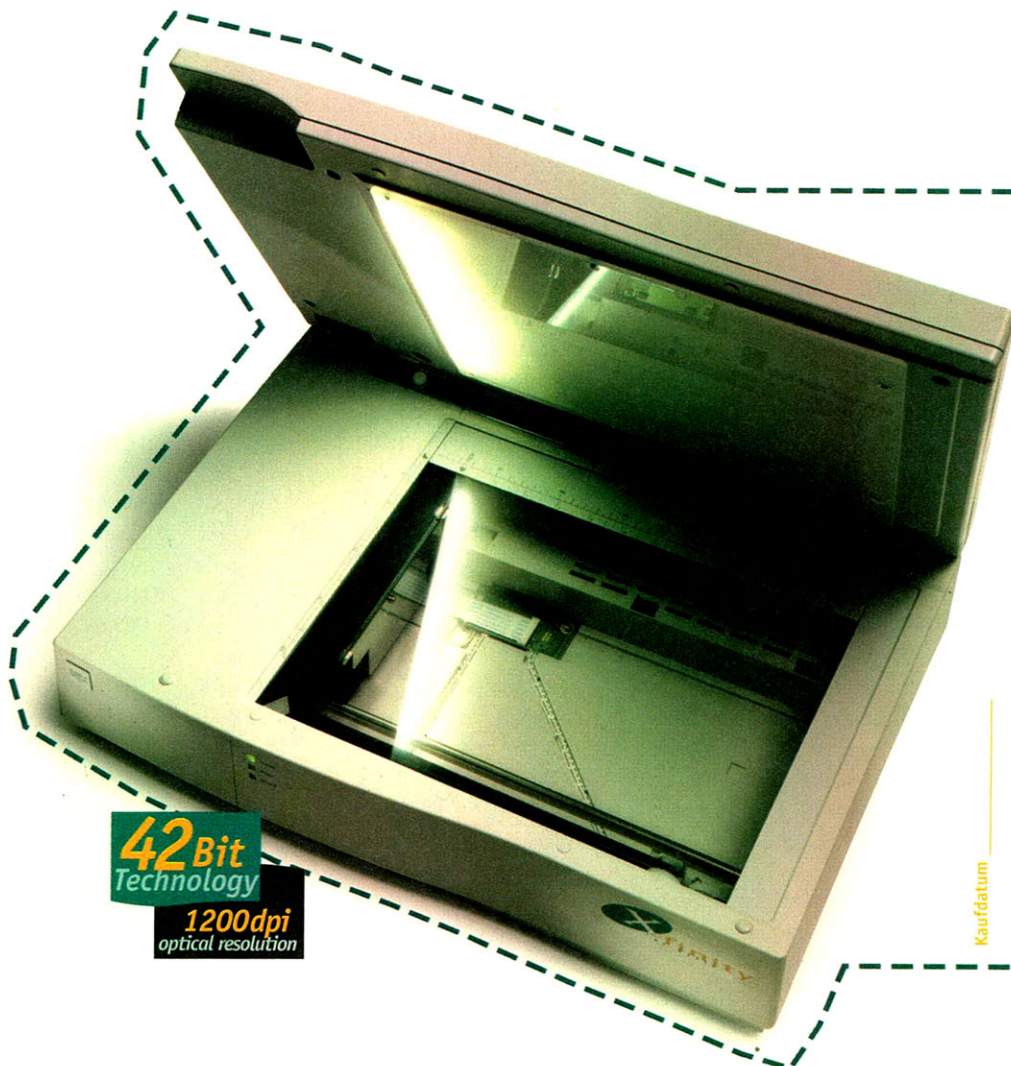
Was seine optischen Qualitäten anbetrifft, so orientiert sich der x-finity pro mit einer Auflösung von 1200 x 2400 dpi bei einer Farbtiefe von echten – nicht interpolierten, 42 Bit an den Maßstäben der Trommelscanner-Klasse. Im Handling ist er jedoch wesentlich unkomplizierter: Sie benötigen weder einen Repro-Fachmann noch eine umfangreiche Schulung, um auf Anhieb perfekte Scanergebnisse zu erzielen.

Ebenso wie sein kleiner Bruder, der x-finity, ist der x-finity pro mit einer intuitiv leicht zu bedienenden Scansoftware ausgestattet.

Schon die Automatikfunktion stellt das in den Schatten, was manch Andere erst nach einem Hindernislauf durch die Einstellungen hervorbringen.

Den x-finity pro erhalten Sie ab sofort inklusive eines IT8-Charts zur regelmäßigen individuellen Profilierung am Arbeitsplatz und bis zum **30. September 1998** bei Vorlage des Gutscheines bei Ihrem Händler um DM 580,- (inkl. MwSt.) günstiger.

Der x-finity pro. High-End 42 Bit-Flachbettscanner mit Durchlichteinrichtung und professioneller Software.



**42Bit**  
Technology  
**1200dpi**  
optical resolution

**Gutschein**  
DM 580,00  
(inkl. MwSt.)

Kaufdatum

Käufer

Adresse

Händlerstempel:

\* Vergleichstest zwischen x-finity pro, Linotype Saphir Ultra 2, Microtek ScanMaker 5, Agfa Duoscan und Umax PowerLook III in der Macworld France 7/98



"Erwartungsgemäß deutlich fiel der Unterschied zwischen den Probanden beim Test der Durchlichtscans aus. Das mit Abstand beste Ergebnis lieferte der x-finity pro."  
"Klarer Sieger unseres Tests ..."

MACUP 4/98

"Das Spitzengerät in unserem Test ist der QUATOGRAPHIC x-finity pro"

PAGE 8/98

QUATOGRAPHIC AG

Juliusstraße 1 D-38118 Braunschweig  
Tel. 0531/281381 Fax 0531/2813899  
Internet <http://www.x-finity.com>

**X-finity**  
PROFESSIONAL



stellungen, einen Automatik- und einen manuellen Modus. In letzterem kann man den Weißabgleich, Beleuchtungs- und Blitzkorrektur vornehmen und die Serienbildfunktion der Kamera anwählen. Wie alle Testkandidaten bietet die MX-700 von Fujifilm die Möglichkeit, im Display eine kleine Vorschau mehrerer Aufnahmen anzusehen.

### Preiswert und mit Schwächen: Photo Smart C20

Die Photo Smart von Hewlett-Packard ist die preiswerteste und eine der einfachsten Kameras im Test. Sie weist eine Festbrennweite von 39 Millimetern auf und speichert die Bilder auf Compact-Flash-Karten. Auffällig ist das Display, mit dem der Konica-Kamera ist es das kleinste im Test und wie beim Konica- und Kodak-Gerät sehr langsam. Es liefert etwa zwei Bilder pro Sekunde und ist nicht geeignet, um ein sich bewegendes Objekt anzusehen. Ein weiteres Manko zeigt sich beim Einschalten des Displays als Sucher, denn die Anzeige schaltet sich erst nach einer weiteren Bestätigung ein. Der Anwender schaltet die Preview-Funktion ein und muß als erstes bestätigen, daß er die Preview-Funktion nutzen will – sehr lästig.

Auch die Geschwindigkeit der Kamera selbst könnte höher sein. Das Speichern der Bilder geht dank des verwendeten Speichermediums recht schnell vonstatten, die Zeit zwischen Auslösen und tatsächlicher Aufnahme ist jedoch – wie bei vielen der getesteten Kameras – deutlich zu lang. Zuletzt bleibt zu bemerken, daß es für die HP-Kamera keine Mac-Software gibt, man also auf ein PC-Karten-Lesegerät angewiesen ist.

### Zwiespältiger Eindruck: Kodak DS 260

Die DS 260 von Kodak bietet die höchste Auflösung im Test und damit auch die größten und theoretisch „besten“ Bilddateien. Die Kamera enttäuscht dennoch in einigen Punkten. Das Display des Testgeräts ist mit etwa 2 Bildern pro Sekunde deutlich zu langsam, und die Kamera gibt die Preview-Funktion des Displays nicht an den Video-Ausgang weiter. Auch die Zeit bis zur Fokussierung ist ziemlich lang. Dafür ist das optische Zoom ausreichend schnell und die Bedienung der Kamera recht gut gelöst. Als einzige Kamera kann man an die DS 260 ein externes Blitzgerät anschließen.

Ein lästiges Detail: Die Kamera bietet keine Möglichkeit, eine Speicherkarte zu formatieren, außer die Karte ist neu und überhaupt nicht formatiert. Wenn man aber eine Karte aus einer anderen Kamera

bekommt, die halbvoll ist, hat man keine Chance, an den belegten Speicherplatz heranzukommen, da die Kamera die Bilder der anderen Kamera nicht anzeigt und folglich auch nicht löschen kann. Das Handbuch der Kamera empfiehlt in einem solchen Fall, das Windows-Utility zu benutzen und die Karte zu formatieren – für Mac-Anwender ein besonders witziger Hinweis. Man muß die Karte also entweder in einer anderen Kamera formatieren oder am Mac im PC-Karten-Lesegerät löschen.

Einen interessanten Ansatz verfolgt Kodak mit der Kamerasoftware, die im Speicher abgelegt ist und upgedatet werden kann. So ist es möglich, zum Beispiel bessere Kompressionsalgorithmen allen Anwendern verfügbar zu machen und neue Funktionen oder sogar Dateiformate in die Kamera zu integrieren. In der momentanen Version hat dieses Vorgehen einen entscheidenden Nachteil. Man kann die Kamera nicht einfach „einschalten“. Nach Betätigung des Einschalters erfolgt ein richtiger Systemstart, und die Kamera ist erst nach 15 Sekunden einsatzbereit (und nicht etwa, weil die Objektive so groß sind, wie kürzlich in einem anderen Mac-Magazin zu lesen war). Einen Schnappschuß kann man also getrost vergessen, wenn man die Kamera erst einschalten muß.

Bilder, deren Inhalt sich nicht stark komprimieren läßt, sind von hoher Qualität, sobald die Kamera jedoch stärker komprimiert, leidet die Bildqualität deutlich.

### Q-M 100, Schnappschuß mit Stil

Die Q-M 100 von Konica weist dasselbe Hardwareinnenleben auf wie die Photo Smart C20 von HP. Die Steuerung der Kamera im Display ist jedoch etwas einfacher und besser gestaltet, und die Kamera kommt mit Mac-Kabel und Mac-Software. Außerdem nutzt Konica auch zur Bild-

### So testet Macwelt

**Testkonfiguration** Für die Testaufnahmen erstellen wir im *Macwelt*-Testcenter einen kleinen „Versuchsaufbau“ mit Linien, Farbflächen, reflektierenden Materialien, Glas und Holz. Dieser Aufbau wird für alle Kameras unverändert beibehalten, wir nehmen ihn formatfüllend mit konstantem Licht auf. Darüber hinaus machen wir Aufnahmen eines Motivs mit der jeweils größten und kleinsten Brennweite sowie mit dem digitalen Zoom, eine Aufnahme eines unbeleuchteten Ganges im Verlagsgebäude, um die Reichweite des Blitzlichtes jeder Kamera zu testen, sowie eine Nahaufnahme aus möglichst geringem Aufnahmeabstand.

**Testkriterien** Testkriterien sind Praxistauglichkeit, Ausstattung und Bildqualität. Die mitgelieferte Software und die Übertragungsgeschwindigkeit ist für diesen Test ohne Bedeutung, da kaum ein professioneller Anwender die Bilder statt mit Photoshop in der Mini-Bildbearbeitung XYZ vornehmen wird, und eine Übertragung der Daten via Kartenleser viel effektiver ist. Für die Praxistauglichkeit wichtige Gesichtspunkte sind das Display der Kamera, die Autofokus-Funktion und die Geschwindigkeit beim Aufnehmen und beim Speichern der Bilder.

kompression andere Software als HP, was unter anderem an den unterschiedlichen Dateigrößen bei gleichem Bildinhalt zu sehen ist. Das Autofokus-System hat mit unserem Testaufbau so seine Schwierigkeiten, im Praxiseinsatz ist es jedoch nicht weniger zuverlässig als das der anderen Kameras. Ein deutlicher Unterschied zeigt sich beim Design, das wesentlich schlanker und eleganter wirkt als das von HP. So ist diese Kamera der „Schwester“ vorzuziehen, auch wenn sie um 200 Mark teurer ist.

### Nikon Coolpix 900

Die Coolpix 900 von Nikon glänzt mit einer Vielzahl von Funktionen, die bislang bei Digitalkameras vergeblich gesucht wurden. Was fehlt, ist die Anschlußmöglichkeit für ein externes Blitzgerät.

Die Coolpix bietet zwei Aufnahmemodi. Im Automatik-Modus sind nur begrenzt Einstellungen verfügbar, im Manuell-Modus dafür um so mehr. Vom einstellbaren Weißabgleich bis zur Auswahl der Meßcharakteristik für die Belichtungsmessung ist hier vieles möglich. Das Display der Coolpix, das Zoom und das Autofokus-System sind schnell genug für die meisten Aufnahmen, die Steuerung der Kamera ist gut gelöst. Wegen der vielen Funktionen lohnen sich eine Einarbeitungszeit und ein Blick ins Handbuch, man kann die Kamera aber

1

**TEST  
SIEGER**

**Coolpix 900**

Die **Coolpix 900** von Nikon ist der Sieger dieses Vergleichstests. Sie verbindet viele sinnvolle und gut umgesetzte Funktionen wie optisches und digitales Zoom, Sucher, LCD-Display, mit guter Bedienbarkeit und Qualität.







#### Der liquid color 150.

schwenkbarer 15" TFT LCD  
0,297 mm Pixelabstand  
bis zu 1024 x 768 Pixel  
Pixelinterpolation  
Horizontalfrequenz 30-62 kHz  
TCO-95



#### Der isis pro.

17" DiamondTron® Bildröhre  
0,25 mm (h) Pixelabstand  
bis zu 1600 x 1200 Pixel / 76 Hz  
empfohlen für 1280 x 1024 Pixel / 85 Hz  
Horizontalfrequenz 30-96 kHz  
TCO-95



#### Der two page 21.

21" DiamondTron® Bildröhre  
0,28 mm (h) Pixelabstand  
bis zu 1600 x 1200 Pixel / 90 Hz  
empfohlen für 1280 x 1024 Pixel / 100 Hz  
Horizontalfrequenz 30-116 kHz  
TCO-95



#### Der anubis pro.

21" INVAR Bildröhre  
0,21 mm (h) Pixelabstand  
bis zu 1800 x 1440 Pixel / 80 Hz  
empfohlen für 1600 x 1200 / 90 Hz  
Horizontalfrequenz 30-115 kHz  
TCO-95



#### Die color station.

21" INVAR Bildröhre  
0,21 mm (h) Pixelabstand  
bis zu 1600 x 1200 Pixel / 85 Hz  
empfohlen für 1280 x 1024 / 100 Hz  
Horizontalfrequenz 30-107 kHz  
TCO-95  
optimale Farbgenauigkeit und Konvergenz  
durch individuelle Ansteuerung der  
Strahlenkanonen in 196 Regelfeldern  
inkl. professioneller Profilierungssoftware  
und 4-Kanal Minolta-Farbmeßgerät

## Auswahl für Fortgeschrittene

Wenn Qualität Ihr Geschäft ist, sind QUATOGRAPHIC Monitore Ihr Equipment.

Betrachten Sie es als Privileg, so wenige Hersteller zur Auswahl zu haben.

Schließlich finden Sie bei uns die verschiedensten Modelle für unterschiedliche  
professionelle Anwendungen und Anforderungen.



### Sommeraktion

Das professionelle Farbmanagement-Bundle.  
Für eine begrenzte Zeit erhalten Sie mit jedem  
anubis pro High-End Monitor unser Farbmeß-  
gerät sethos colorimeter samt ICC-kompatibler  
Farbmanagement-Software gratis.

Beware of imitations.

QUATOGRAPHIC AG  
Juliusstraße 1 D-38118 Braunschweig  
Tel. 0531/281381 Fax 0531/2813899  
Internet: <http://www.quatographic.de>

Die Adresse Ihres nächstgelegenen QUATOGRAPHIC Fachhändlers  
erhalten Sie über die QUATOGRAPHIC AG.

QUATO  
GRAPHIC



## Macwelt

## Megapixelkameras – Ausstattung und Bewertung


**1 TEST  
SIEGER**

Hersteller	Epson	Fujifilm	Hewlett-Packard	Kodak	Konica	Nikon
Produkt	Photo PC 700	MX-700	Photo Smart C20	DC 260	Q-M 100	Coolpix 900
Preis	DM 1300, S 9500, sfr 1050	DM 1800, S 13 200, sfr 1400	DM 1000, S 7300, sfr 800	DM 2400, S 17 500, sfr 1900	DM 1200, S 8700, sfr 960	DM 2300, S 17 000, sfr 1800
Testwertung	Kamera mit Festbrennweite und gutem Funktionsumfang	Sehr handliche und gut bedienbare Festbrennweitenkamera	Einfache und preiswerte Festbrennweitenkamera	Zoomkamera mit vielen Funktionen	Einfache Kamera mit Festbrennweite	Vielseitige Zoomkamera mit Sucher und zahlreichen Kamerafunktionen
Testurteil	<b>gut</b>	<b>gut</b>	<b>befriedigend</b>	<b>befriedigend</b>	<b>befriedigend</b>	<b>gut</b>
Bildqualität	gut	gut	gut	gut	gut	gut
Bedienung	gut	gut	befriedigend	gut	gut	gut
Ausstattung	sehr gut	sehr gut	befriedigend	gut	befriedigend	sehr gut
<b>AUSSTATTUNG</b>						
Bildaufösung in Pixel	1280 mal 960	1280 mal 1024	1152 mal 872	1536 mal 1024	1152 mal 872	1280 mal 960
Bildkompression	JPEG	JPEG	JPEG	JPEG	JPEG	JPEG
Dateigröße komprimiert min./max. <sup>1</sup>	60 KB bis 386 KB	137 KB bis 933 KB	89 KB bis 433 KB	127 KB bis 462 KB	68 KB bis 360 KB	151 KB bis 528 KB
Dateigröße unkomprimiert min./max. <sup>1</sup>	0,9 MB bis 3,5 MB	0,9 MB bis 3,8 MB	0,7 MB bis 2,9 MB	1,1 MB bis 4,5 MB	0,7 MB bis 2,9 MB	3,5 MB
Interner Speicher	4 MB	nein	nein	nein	nein	nein
Wechselspeicher	Compact Flash	Smart Media	Compact Flash	Compact Flash	Compact Flash	Compact Flash
Mittel. Speichermedium	keines	2 MB	4 MB	8 MB	4 MB	2mal 4 MB
Anzahl Bilder (min./max. auf 4 MB)	10 bis 50	5 bis 25	8 bis 40	8 bis 45	10 bis 50	6 bis 24
LC-Display	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Optischer Sucher	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Video-Ausgang m. Preview	ja	ja	nein	nein	nein	ja
Brennweite (entspr. Kleinbild)	36 mm	35 mm	39 mm	38 bis 115 mm	39 mm	38 bis 115 mm
Digitaler Zoom	zweifach	zweifach	nicht vorhanden	zweifach	zweifach	zweifach
Größte Blende	2,8	3,2	2,8	3,0	2,8	2,4
Blitz	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Makro-Mindestabstand	10 cm	9 cm	20 cm	30 cm	20 cm	8 cm
Verschlusszeiten	1/8 bis 1/500 Sekunde	1/4 bis 1/1000 Sekunde	1/8 bis 1/500 Sekunde	1/4 bis 1/400 Sekunde	1/8 bis 1/500 Sekunde	1/4 bis 1/750 Sekunde
Serienbilder	ja	ja	nein	ja	nein	ja
Selbstausslöser	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Empfindlichkeit (ISO)	60 oder 120	100	100	100	100	64
Weißabgleich	manuell, automatisch	manuell	automatisch	manuell, automatisch	automatisch	manuell, automatisch
Stromversorgung	4 Mignon-Batterien, Netzteil	Litium-Ionen-Akku, Netzteil	4 Mignon-Batterien, Netzteil	4 Mignon-Batterien, Netzteil	4 Mignon-Batterien, Netzteil	4 Mignon-Batterien, Netzteil
Schnittstellen	Video-Out, seriell	Video-Out, seriell	Video-Out, seriell	AV-Out, seriell, USB	Video-Out, seriell	Video-Out, seriell
Software, Kabel	Mac, PC	Mac, PC	PC	PC	Mac, PC	Mac, PC
Besonderheiten				Firmware-Update der Kamera per Software möglich		Weitwinkel-Konverter (24 mm) und Fisheye-Konverter optional

auch einfach einschalten und loslegen. Das optische Zoom bietet einen großen Brennweitenbereich, der von einem digitalen Zweifach-Zoom unterstützt wird. Von den getesteten Kameras macht die Coolpix 900 den professionellsten Eindruck.

### Olympus C-840L

Gerade entgegengesetzt wirkt die Bedienung der C-840L von Olympus. Die Kamera ist sehr einfach zu bedienen, bietet nicht mehr Funktionen als nötig und ist vom Design her eher eine edle Schnappschußkamera. Vom Vorgängermodell, der

C-820L, unterscheidet sie sich äußerlich nur durch die goldenen Knöpfe auf der Gehäuseoberseite. Das Display der Kamera ist ausreichend schnell, man wartet allerdings einige lange Sekunden, bis ein Bild auf die Smart-Media-Karte gespeichert ist. Von allen Festbrennweiten-Kameras im Test weist die C-840L das beste Gehäusedesign auf und ist damit am besten zu bedienen.

### Ricoh RDC-4300

Die RDC-4300 von Ricoh ist die eleganteste und kleinste der getesteten Zoom-Kameras. Dabei geizt sie nicht mit technischen

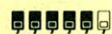
Finessen. Sie bietet ein optisches Zoom und als einzige Kamera im Test die Möglichkeit, die Bilddaten unkomprimiert zu speichern. Dafür ist sie im Test auch die einzige Kamera ohne optischen Sucher.

Die verschiedenen Funktionsgruppen wie zum Beispiel „Fotografieren“ oder „Löschen von Bildern“ werden über einen Drehschalter angewählt und sind so schnell erreichbar. Ein verspieltes Detail ist der Blitz der Kamera, der im Gehäuse untergebracht ist und damit getrennt vom Objektiv, sich aber mit diesem dreht und so in Objektivrichtung zeigt. Wie bei der Coolpix 900 ist



**Olympus**

Camedia C-840L

DM 1400, S 10 200,  
sfr 1100Festbrennweiten-  
kamera mit bewähr-  
tem Design und guter  
Bedienbarkeit

gut

gut

sehr gut

gut

1280 mal 960

JPEG

57 KB bis 351 KB

0,9 MB bis 3,5 MB

nein

Smart Media

4 MB

9 bis 60

ja

ja

ja

36 mm

nicht vorhanden

2,8

ja

10 cm

1/2 bis 1/500

Sekunde

ja

ja

60

automatisch

4 Mignon-Batterien,

Netzteil

Video-Out, seriell

Mac, PC

**Ricoh**

RDC-4300

DM 1700, S 12 400,  
sfr 1300Kompakte Zoom-  
kamera ohne Sucher

gut

gut

gut

gut

1280 mal 960

JPEG

57 KB bis 617 KB,

unkomprimiert 3,5 MB

nein

Smart Media

4 MB

1 bis 70

ja

nein

ja

35 bis 105 mm

nicht vorhanden

2,8

ja

8 cm

keine Angabe

ja

ja

80

manuell, automatisch

4 Mignon-Batterien,

Netzteil

AV-Out, seriell

Mac, PC

speichert Bilddaten

optional unkomprimiert

das drehbare Objektiv in Zusammenarbeit mit dem Display als Sucher eine sehr angenehm zu handhabende Kombination, da man die Kamera nicht weit vom Körper wegstrecken muß, sondern sie auf Höhe der Ellenbogen halten kann.

## Die Kameras in der Praxis

Wir haben im Test keine Probleme damit, jede der Kameras auf ein Stativ zu schrauben und im Testcenter den Versuchsaufbau zu fotografieren. In der fotografischen Pra-

Anmerkung: <sup>1</sup> Hierfür geben wir bei allen Kameras die Größe von Dateien mit demselben Bildinhalt an.

Info: **Epson** ☎ 01 80/5 23 41 50 **A** 06 62/85 87 80 **CH** 01/7 82 21 11 ☎ **D** 02 11/56 03-100 **A** 85 87 80 **CH** 7 81 13 61 ☎ **D, CH** [www.epson.de](http://www.epson.de) **A** [www.epson.at](http://www.epson.at) **Fujifilm** ☎ 02 11/50 89-100 **A** 01 61/6 26 06-00 **CH** 01 85/55-050 ☎ **D** -266 **A** -23 **CH** -110 ☎ **D, A** [www.fujifilm.de](http://www.fujifilm.de) **CH** [www.fujifilm.ch](http://www.fujifilm.ch) **Hewlett-Packard** ☎ 01 80/5 32 62 22 **A** 01/2 50 00 -62 58 **CH** 01/73 57-111 ☎ **D** 5 31 61 22 **A** -500 **CH** -700 ☎ **D** [www.hewlett-packard.de](http://www.hewlett-packard.de) **A** [www2.hp.com/austria/index.html](http://www2.hp.com/austria/index.html) **CH** [www.hp.com/pays/suisse](http://www.hp.com/pays/suisse) **Kodak** ☎ 01 30/82 54 02 **A** 06 60/73 48 **CH** 08 00/55 10 34 ☎ **D, A, CH** 00 49/7 11/4 06 29 88 ☎ **D, A, CH** [www.kodak.com](http://www.kodak.com) **Konica** ☎ 01 02/8 04-0 **A** 01/81 34 53-1 ☎ **D, CH** 53 21 **A** -161 ☎ **D, A, CH** [www.konica.de](http://www.konica.de) **Nikon** ☎ 02 11/94 14-0 **A** 01/79 66 11-0 **CH** 01/9 13 61 11 ☎ **D, CH** -274 **A** -20 **CH** 9 10 37 44 ☎ **D, A, CH** [www.nikon.com](http://www.nikon.com) **Olympus** ☎ **D, A, CH** 0 08 00/67 10 83-00 ☎ **D, A, CH** [www.olympus-europa.com](http://www.olympus-europa.com) **Ricoh** ☎ **D, CH** 02 11/65 46-250 **A** 01/5 88 65-0 ☎ **D, CH** -350 **A** -10 02 ☎ **D, A, CH** [www.ricoh-red.com](http://www.ricoh-red.com)

xis sieht es ein wenig anders auf. Manche der Motive besitzen die Unverschämtheit, sich zu bewegen, manche weisen so ungünstig glatte Oberflächen auf, daß der Autofocus der Kamera nicht scharfstellen kann, um nur zwei der potentiellen Schwierigkeiten zu nennen. Immerhin löst jede der getesteten Kameras nach einer bestimmten Zeit aus, auch wenn sie keine exakte Entfernung eingestellt hat. Der Zeitraum zwischen dem Betätigen des Auslösers und der tatsächlichen Aufnahme ist jedoch zu lang.

Auch die Displays der Kameras sind nur zum Teil zu gebrauchen, ganz abgesehen von den Exemplaren von Hewlett-Packard, Kodak und Konica, die definitiv zu langsam sind. Selbst wenn man für eine Aufnahme letztendlich still halten muß, und in diesem Augenblick die Geschwindigkeit des Displays keine Rolle mehr spielt, tut sie es doch beim Anvisieren des Motives. Dabei ist es sehr irritierend, wenn das Display nur unvollständige Bewegungsabläufe wiedergibt.

Eine weitere Schwierigkeit der getesteten Kameras ist die Zeit zwischen zwei Aufnahmen, während die Kamera die Bilddaten komprimiert und auf die Speicherkarte schreibt. Die beschriebenen Umstände verhindern in vielen Bereichen noch den Einsatz digitaler Kameras. Um etwa zu fotografieren, wie eine wichtige Person ein ebenso wichtiges rotes Band durchtrennt, würde zwar die Bildqualität ausreichen, aber die Geschwindigkeit und Zuverlässigkeit digitaler Kameras der getesteten Preisklasse können noch nicht mithalten. Wer Ähnliches einmal ausprobiert hat, wird schnell wieder zur Spiegelreflexkamera greifen.

Bis vor kurzem schienen das bei Digitalkameras noch nicht überwindbare Hindernisse zu sein – bis Sony vor wenigen Wochen die neuen Mavicas präsentierte.

Display, Autofocus, Zoom und Auslöser der Kameras sind pfeilschnell. Diese abgespeckte Videokamera mit Diskettenlaufwerk hat für diesen Vergleichstest nur einen entscheidenden Nachteil: Die Auflösung liegt bei mageren 640 mal 480 Bildpunkten. Doch die Mavicas zeigen, daß die Schwachpunkte aktueller Megapixelkameras nicht technisch bedingt sind, und es bleibt abzuwarten, wann die übrigen Hersteller hier nachziehen, zumal Sony auf der Photokina auch eine digitale Spiegelreflexkamera zeigen wird.

## Scotty – Energie

Bei Energieverbrauch und Datenübertragung sind jedem Digitalkamerabesitzer zwei zusätzliche Investitionen zu empfehlen. Batterien sind eines der Themen. Statt viele teure Mignon-Zellen zu verschleissen, sollte man ein gutes Ladegerät mit Akkus anschaffenn. Neue Nikkel-Metal-Hybrid-Akkus gibt es mit Kapazitäten bis zu 1500 mAh, das ist deutlich mehr als bei den noch üblichen Nickel-Cadmium-Akkus.

Zur schnellen Datenübertragung empfiehlt sich ein PC-Karten-Lesegerät, zum Beispiel vom deutschen Hersteller Altec (Telefon 05 11/9 83 81-0, Fax -49, Internet [www.altec-computersysteme.com](http://www.altec-computersysteme.com)). Jeder Anwender, der mehr mit einer digitalen Kamera arbeitet, wird schon nach kurzer Zeit der langen Übertragungszeiten per serielltem Kabel überdrüssig sein und gerne sogar 700 Mark in eine vernünftige Lösung investieren, mit der man die Speicherkarten nahezu jeder Digitalkamera einlesen kann.

## Fazit

Die getesteten Digitalkameras decken einen sehr weiten Bereich ab, von eher preiswerten Megapixel-Schnappschußkameras bis zu professionell einsetzbaren Kameras. Die Geschwindigkeit beim Aufnehmen eines Bildes und die Zeit zwischen zwei Aufnahmen sollten beim Einsatz nicht entscheidend sein, denn langsam sind sie alle. Wer aber mit dieser Einschränkung leben kann, erhält eine Bildqualität, die für Internet- oder Multimedia-Anwendungen allemal ausreicht und auch schon die Verwendung bei manchen Printmedien zuläßt. Bei den Zoom-Kameras sind die Coolpix 900 von Nikon und die RDC-4300 von Ricoh empfehlenswer, bei den Festbrennweitenmodellen vor allem die C-840L von Olympus, aber auch die MX-700 von Fujifoto und die Photo PC 700 von Epson.

Guido Sieber





# ProFormance =

249,- DM

**ProTV**

- 125 Kanal TV Tuner
- Eingänge für Composite- und S-Video - problemloser Anschluß für alle gängigen Videorecorder und Videokameras
- Automatischer Sendersuchlauf, eintragen und editieren von Sendernamen
- Skalierbares Videofenster
- einzigartiger Vollbildmodus
- Speichern von Standbildern und Videosequenzen



„Formac hat auch die komfortabelste Tunersteuerung...“  
„Die Software ist auch bei der ProTV sehr umfangreich...“



„kann Formacs ProTV wegen ihres günstigeren Preises und der wesentlich komfortableren Software klar für sich entscheiden.“



**ProFormance II 80**  
„Die schnellste Karte die man für Geld kaufen kann. Exzellent für 2-D- und professionelle 3-D-Bearbeitung.“ MacMagazin 8/98

## ProFormance II 80/16



- 128Bit PCI Grafikkarte, Imagine III, 24MB Speicher (8MB VRAM + 16MB DRAM)
- Bildwiederholraten bis 150 Hz
- Auflösungen bis 1920 x 1200 / 75Hz, True Color bis 1920 x 1080 / 80Hz
- spezielle 72 dpi Auflösung für 24" Monitore (1344 x 840 / 110 Hz)
- QuickTime und QuickDraw 3D Beschleunigung mit Texturen für Auflösungen von bis zu 1920 x 1200 / 75Hz



„Photoshop...Auch hier liegen die ProFormance-Karten deutlich vorn.“  
+Extreme Leistungen  
+Preisgünstig  
+Für höchste Auflösungen



„In the 2D tests, the ProFormance stormed past all other cards.“  
„Overall, the ProFormance II is an excellent 2D and 3D card.“  
MF Rating 92% Test 8/98



„...klar die Spitzenstellung einnimmt.“  
„...bei Photoshop ist der Befreiungseffekt durch hohe Geschwindigkeit enorm.“



„For blistering speed at an affordable price the ProFormance II 80 is unbeatable.“



„Sehr hohe Leistung zum entsprechenden Preis.“



„Die ProFormance II von Formac behauptet ihren Spitzenplatz.“  
„Für reine Publisher, die viel mit Photoshop und Xpress unterwegs sind... die einzig wahre Grafikkarte.“



„...glorious real-world performance and versatility.“



**Best Buy**



# 128 Bit Performance

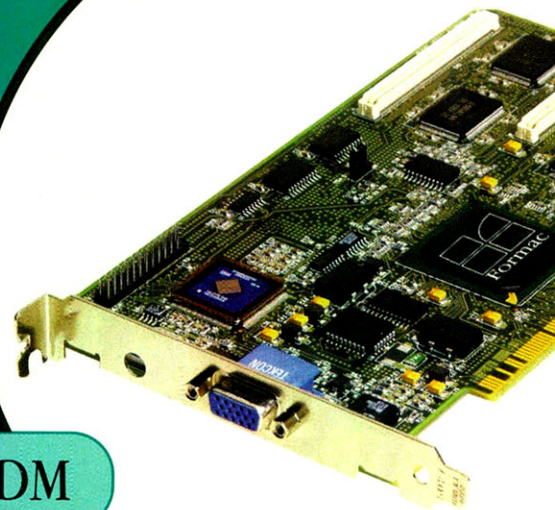


## ProFormance Lite

„Erstklassige Performance  
in 2-D wie in 3-D“  
„Sehr gute Gameperformance“

## ProFormance 80 Lite

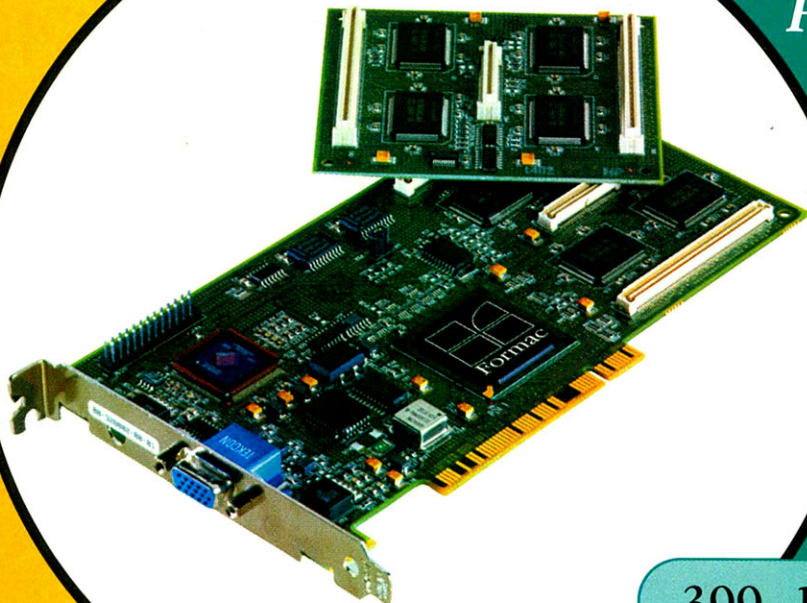
- 128Bit PCI Grafikkarte, Imagine III, 8MB WRAM Speicher
  - Bildwiederholraten bis 150 Hz
  - Auflösungen bis 1920 x 1200 / 66Hz, True Color bis 1536 x 1152 / 80Hz
- QuickDraw 3D Beschleunigung mit Texturen
- QuickTime Beschleunigung in Realtime und Vollscreen-Modus



699,- DM

## ProFormance 40 Lite

- 128Bit PCI Grafikkarte, Imagine III, 4MB WRAM Speicher
- Bildwiederholraten bis 150 Hz
- Auflösungen bis 1600 x 1200 / 80Hz, True Color bis 1152 x 870 / 100Hz
- QuickDraw 3D Beschleunigung mit Texturen
- QuickTime Beschleunigung in Realtime und Vollscreen-Modus
- Aufrüstbar auf 8MB WRAM



399,- DM



5 Sterne - 7/98



„sehr schnelle 2D Karte, gute 3D Leistung“  
Macwelt 4/98



Formac Elektronik GmbH · Dorfstraße 33 · 15827 Blankenfelde

Telefon: 0 33 79-340 340 · Fax: 0 33 79-340 100

home page: <http://www.formac.com>





# Der heiße Draht im Macintosh

## Digitalvideo mit Firewire:

Eine Erfindung von Apple wird Standard! Firewire wurde von einem Konsortium entwickelt, an dem Apple maßgeblich beteiligt ist. Inzwischen kommen die ersten Firewire-Karten auf den Markt

Adaptec Hot Connect AHA-8945 .... S. 102

Pinnacle Miro Video DV 300 .... S. 104

Testsieger .... S. 104

Radius Moto DV .... S. 104

Firewire – Schnittstelle der Zukunft? .... S. 105

Octopus Systems DV-Studio 1394 .... S. 105

Ausstattung und Bewertung .... S. 106

Preistip .... S. 106

**E**ine Ablösung für SCSI ist seit langem im Gespräch. Die serielle Schnittstelle Firewire hat technisch gesehen das Zeug dazu, wird aber vor allem als die Schnittstelle gehandelt, mit der man digitale Videodaten an den Mac übertragen kann. Seit einiger Zeit sind auch tatsächlich vier Firewire-Karten für Macintosh-Rechner auf dem Markt. Bis auf eine werden alle primär als Lösung für die Videobearbeitung plaziert.

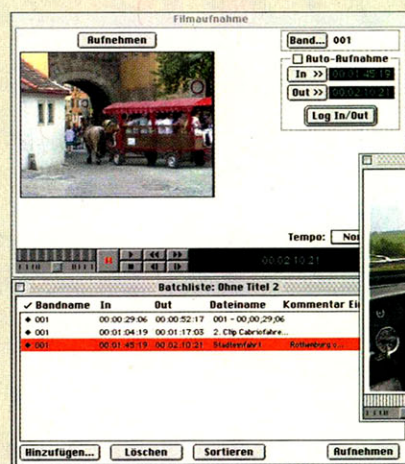
### Gut kombiniert: Adaptec Hot Connect AHA-8945

Den Anfang macht Adaptec. Im Angebot dieser Firma sind zwei Firewire-Karten. Die Adaptec Hot Connect AHA-8920 kostet

rund 750 Mark, ist jedoch nur für Intel-Systeme geeignet und kann auch nur Standbilder aus Camcordern und anderen Firewire-Quellen grabben. Interessanter für Mac-Freunde ist da schon die von uns getestete Hot Connect AHA-8945, eine Kombination aus der bekannten Ultra-wide-SCSI-Karte Adaptec Power Domain 2940 und einer Firewire-Schnittstelle.

Diese Kombination ist von zwingender Logik, denn wer Videodaten per Firewire überträgt, braucht in der Regel auch besonders schnelle Festplatten. Und in Zeiten, da Apple seinen treuen Fans eine längere PCI-Diät verordnet (auch die gerade angekündigten neuen Power Macs werden wieder nur drei PCI-Slots besitzen), heißt es, spar-

Das Aufnehmen mehrerer vorher definierter Filmclips mit Premiere beherrschenden Adaptec, Pinnacle und DV-Studio mit Hilfe des hier gezeigten Dialogs und des Digitize-Fensters von Premiere.



Alle Produkte, die mit Premiere DV-Filme einlesen, bieten diese bequeme Art der Gerätesteuerung, die mit Camcordern ebenso funktioniert wie mit DV-Playern.



Die zwei Capture-Dialoge für die Radius-Hardware unterscheiden sich nur in Details: Moto DV ist für bewegte Bilder, Photo DV für Standbilder zuständig.



sam mit den verfügbaren Steckplätzen umzugehen. Je mehr Funktionen eine Karte in sich vereint, desto besser.

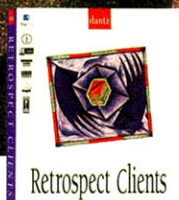
Die Adaptec-Karte hat einen internen und einen externen 68poligen SCSI-Anschluß, an den man bis zu 15 SCSI-Geräte anschließen kann. Für Firewire stehen ein interner und zwei externe 6polige Firewire-Buchsen zur Verfügung. Leider ist mit den bis dato verfügbaren Treibern nur der erste externe Firewire-Anschluß nutzbar; Geräte, die an den zwei anderen Buchsen angeschlossen sind, werden nicht erkannt. Dies ist kein Firewire-oder Mac-Problem, sondern einzig ein Problem der Softwareentwicklung – man ist offenbar bei Adaptec noch nicht ganz fertig mit dem Program-



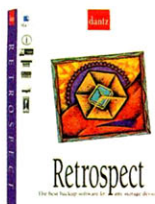
# Back up or give up!

DAS DIALOG-KARLSRUHE

Peter B., Screen-Designer, ist vor 2 Minuten die Festplatte abgeschmiert. Sein Chef kann auch nicht lachen! Der Server, klar, der ist gesichert. Aber die Arbeitsplätze nicht! Und das bei so vielen Mitarbeitern! Untragbar! Seine Daten sind alle futsch, der Termin am Montag, und das Wochenende? Nun ja...



Retrospect Clients



Retrospect

• • • schöner wär's mit Dantz Retrospect Clients! Soviel ist sicher! Denn mit Dantz Retrospect und den Retrospect Clients sind Backups innerhalb eines heterogenen Netzwerkes wirklich einfach – egal, ob nun lokale Macs oder PCs (Win 95/98 oder NT) eingebunden sind. Retrospect unterstützt das TCP/IP-Protokoll und sichert auch nur die neu hinzugekommenen Daten („Incremental Backup“). Das spart Platz und Zeit. Tritt der „Fall der Fälle“ doch mal ein, können entweder die komplette Festplatte oder auch nur einzelne Files wieder hergestellt werden. In einem einzigen Schritt, ohne lange zu suchen! Retrospect Clients – die sichere Alternative für Unternehmen. Und für schöne Wochenenden.

Der Fachhandel bezieht Dantz Retrospect und die Retrospect Clients sowie hochwertige DAT- und DLT-Drives bei ComLine, einem der führenden Distributoren für Speicherlösungen.

Weitere Informationen unter <http://www.comlinehq.com> oder <http://www.dantz.com>



To go forward, you must backup

ComLine GmbH · Gewerbehof 6 · D-24955 Harrislee · Telefon: 04 61/7 73 03-30 · Telefax: 04 61/7 73 03-90 · [info@comlinehq.com](mailto:info@comlinehq.com)

dantz



**Edit DV steht den etablierten Konkurrenten im Funktionsumfang nicht nach. Die Oberfläche orientiert sich an bekannten professionellen Schnittlösungen.**

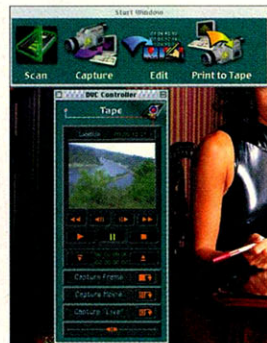
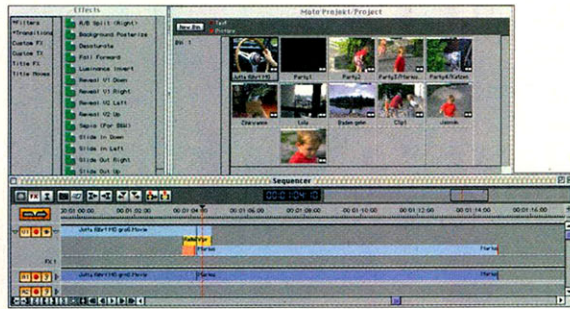


Die Bedienelemente von Edit DV lassen sich intuitiv verwenden und sind übersichtlich angeordnet.

mieren. Macht nichts, denn normalerweise besitzt man derzeit ohnehin nur ein Gerät mit Firewire-Anschluß, nämlich einen DV-Camcorder, so daß man zur Zeit noch auf weitere funktionierende Anschlüsse verzichten kann. Abgesehen von dieser Softwareeinschränkung erfreut das Adaptec-Angebot durch die komplette Ausstattung, im Karton finden sich insgesamt zwei Firewire-Kabel, ein externes SCSI-Anschlußkabel mit 50poliger Kompakt-SCSI-Buchse, ein internes 68poliges SCSI-Kabel sowie ein interner Adapter zum Anschluß 50poliger SCSI-Laufwerke an die Karte.

Auf der beiliegenden CD findet sich Software für das Mac-OS und Windows 95/NT. Der Einbau der Karte in den Mac ist einfach: Rechner auf, Karte in einen freien PCI-Slot stecken, festschrauben, Rechner zu, fertig. Die notwendige Software wird nach Einlegen der CD mit einem komfortablen Drag-and-drop-Installer auf den Rechner kopiert, eine Version der Videoschnittsoftware Adobe Premiere LE oder die Vollversion ab Version 4.2 wird als Host-Applikation für die Aufnahmefunktionalität vorausgesetzt. Die SCSI-Funktionalität braucht keine weiteren Worte, mit aktuellen und schnellen Ultra-Wide-SCSI-Festplatten sind Transferraten jenseits der 10 MB/Sekunde die Regel, mit einem Disk-Array sogar noch deutlich mehr.

Die Firewire-Schnittstelle wird über den Capture-Befehl von Adobe Premiere angesteuert. Jedes Firewire-Gerät, sei es ein Camcorder, ein DV-Player oder gar einer der teuren DV-Rekorder, läßt sich dann einschließlich der kompletten Gerätesteuerung vom Mac aus bedienen. Die Aufnahmeeinstellungen erfolgen im gewohnten Quicktime-Dialog, dank des VDIGs wird die Karte wie eine normale Capture-Karte



**Die DV Tools sprechen eher den Hobbyisten als den Profifilmer an. Im DVC Controller erfolgt die Sichtung und Überspielung des Filmmaterials.**

erkannt. Auf den ersten Blick sind die Vorgaben etwas verwirrend, denn als Eingang steht nur „Composite“ zur Wahl, das DV-Videosignal steht dennoch am Mac an und ist in der Vorschau sichtbar. Sogar Batch-Digitizing, also das automatische Überspielen vorher definierter Clips vom DV-Band, ist möglich.

Insgesamt macht die Adaptec-Lösung einen ausgereiften Eindruck, sie arbeitet mit kleinen Einschränkungen, die der Funktionalität keinen Abbruch tun, zuverlässig und kommt auch mit Quicktime 3.0 und dem aktuellen Premiere 5.0 zurecht. Wer bereits Adobe Premiere besitzt, ist mit der Adaptec-Karte hervorragend bedient.

### Noch unfertig: Pinnacle Miro Video DV 300

Nicht ohne Grund folgt diese Karte gleich nach A für Adaptec, denn Pinnacles DV 300 ist nichts anderes als eine originale Adaptec AHA-8945-Karte mit Adaptec-Treibern, die um etwas Pinnacle-eigene Software ergänzt worden ist. Die wichtigsten Unterschiede zum Original: Neben den

Adaptec-Treibern, die das Überspielen aus Premiere ermöglichen, gehören das Programm DV Tools und eine LE-Version von Premiere 4.2 zum Lieferumfang. Für den Preis von zirka 2000 Mark muß man allerdings auf die umfangreiche Kabelausstattung des Originals verzichten, es finden sich gerade einmal ein Firewire-Kabel und ein internes, 68poliges SCSI-Flachbandkabel in der Verpackung.

Leider wird die Karte bis Redaktionsschluß nicht offiziell für den Mac angeboten, weil die Software noch nicht fertig ist. Wer seinen Händler danach fragt, bekommt die Karte trotzdem, mit einer Beta-version der Pinnacle-Software. Merkwürdig ist das Ganze besonders dann, wenn man die Softwareausstattung der Adaptec Hot Connect mit der der DV 300 vergleicht. Während Adaptec auf der finalen Programm-CD die Software in der Version 1.0 bereitstellt und die Version 1.2 im Internet zum Download anbietet, wird von Pinnacle die Version 1.4 der Adaptec-Treiber installiert. Der Betastatus der Pinnacle-Lösung scheint sich also mehr auf die eigene Software DV Tools zu beziehen, und die macht zur Zeit tatsächlich wenig Freude.

DV Tools erlaubt den Preview des Kamerainhalts und das anschließende Übertragen einzelner oder aller gefundenen Clips – hier läßt sich auch automatisch nach Clips auf dem Band suchen. Die Clip-Suchfunktion läuft in der Betaversion noch nicht zuverlässig, das Digitalisieren wird von einer Fehlermeldung verhindert, man kann aber Clips mit dem Befehl „Live Capture“ im Movieplayer-Format auf der Platte sichern. In einer fehlerbereinigten Endversion soll DV Tools allerdings eine sehr komfortable und einfache Steuerung von Camcordern bieten. Das Editieren der überspielten und im Quicktime-Format gespeicherten Filmschnipsel erfolgt mit Premiere LE oder einem anderen Quicktime-Editor. Insgesamt macht die Betasoftware einen unfertigen Eindruck, aus gutem Grund vertreibt Pinnacle sein Produkt noch nicht offiziell für den Mac. Zur Zeit erscheint es eher sinnvoll, die DV Tools nicht zu nutzen und lieber mit Premiere zu arbeiten.

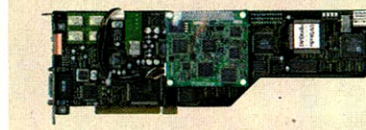
### Auswahlmöglichkeiten: Radius Moto DV

Radius stellt seine Kunden gleich mehrfach vor die Wahl: Das Firewire-Angebot besteht aus Moto DV, Photo DV, der etwa 950 Mark teuren, separat zu erwerben Schnittsoftware Edit DV sowie einem Bundle mit allen eben genannten Bestandteilen. Brandneu, aber bislang nur für den



### DV-Studio

Sehr hohe Qualität und komplette Ausstattung zeichnen unseren Testsieger aus. Wer neben digitalem Video auch analoges Material verarbeiten will, dem steht mit dem **DV-Studio 1394** von Octopos Systems ein professionelles Werkzeug zur Verfügung, das kaum Wünsche offenläßt. Qualität hat allerdings ihren Preis.





US-amerikanischen Markt bestimmt, ist eine mit 99 US-Dollar sehr preisgünstige Einsteigerversion von Edit DV, die um einige Funktionen erleichtert ist.

Photo DV für rund 720 Mark besteht aus einer Firewire-Karte, die Standbilder aus Camcordern überträgt, und einem Photoshop-Plug-in zum Steuern eines Camcorders und zur Übertragung der Bilder in Photoshop. Moto DV kostet zirka 1300 Mark und bietet dafür eine Firewire-Karte und eine Software zum Übertragen von Videomaterial, das man anschließend mit einem Videoeditor bearbeiten kann.

Am interessantesten ist unserer Ansicht nach das Paket aus der Moto-DV-Hardware, der Aufnahmesoftware Moto DV, dem Photoshop-Plug-in Photo DV und der Video-Editor-Software Edit DV. Diese Komplettlösung für alle Firewire-Fälle schlägt mit 2100 Mark zu Buche und stand bei uns im Vergleich mit den Konkurrenten.

Die Karte von Radius hat drei externe Firewire-Anschlüsse, von denen sich jedoch zur Zeit ebenfalls nur eine Schnittstelle ansteuern läßt; Geräte an den Ports zwei und drei werden nicht erkannt. Dieses Limit will Radius mit einer späteren Software-Version beseitigen. Eine integrierte SCSI-Schnittstelle besitzt die Moto DV nicht.

Die Standbildlösung Photo DV wird mit einem Photoshop-Plug-in bedient, mit dem man Standbilder aus einem DV-Band heraus in verschiedenen Auflösungen und Qualitätsstufen übertragen kann. Für bewegte Clips ist die Aufnahmesoftware Moto DV zuständig. Diese gehört zum Lieferumfang des nächstteureren Radius-Bundles namens Moto DV. Die Software hat eine einzige Aufgabe: Sie ist für die Steuerung angeschlossener Firewire-Geräte und die korrekte Übernahme der Videodaten auf den Mac zuständig. Zum Bearbeiten der Filme benötigt man zusätzlich Edit DV, Premiere oder jede andere Quicktime-kompatible Software.

Edit DV ist als Standalone-Produkt für 950 Mark deutlich preiswerter als Adobe Premiere, ohne deshalb weniger leistungsfähig zu sein. Im ersten Moment tut man sich mit der ungewöhnlichen Oberfläche des Video-Editors etwas schwer, merkt jedoch nach kurzem Handbuchstudium bereits, wie leistungsfähig das Programm ist. Wie die meisten professionellen Schnittprogramme besteht es aus drei Hauptmodulen: Behältern, in denen die für ein Projekt benötigten Mediaclips gespeichert sind, einer Timeline zum Plazieren der Clips und Effekte sowie einem Monitor- und Preview-Fenster, in dem man sämtliche Ar-

## i

## Firewire – die Schnittstelle der Zukunft?

Firewire ist von technischer Seite aus gesehen ein Datenübertragungsprotokoll ähnlich wie SCSI. An Firewire-Schnittstellen kann man unterschiedliche Geräte von der Festplatte bis hin zum Scanner betreiben. Die Vorteile von Firewire gegenüber SCSI sind deutlich: Datenraten von über 50 MB/Sekunde sind möglich, dabei lassen sich maximal 62 Geräte in Abständen von bis zu 4,5 Metern miteinander verbinden, die maximale Länge eines Firewire-Busses darf 144 Meter betragen.

Noch wichtiger ist die einfache Bedienung. Die Geräte werden mit preiswerten 4- oder 6poligen Anschlüssen verbunden, es gibt weder einstellende IDs noch Terminatoren, und Firewire-Geräte sind „hot-pluggable“, sie lassen sich jederzeit bei laufendem Computer entfernen oder einstecken und sind ohne Neustart verfügbar.

**Bildqualität** Für die hohe Bildqualität der DV-Camcorder ist das DV-Format verantwortlich, das aufgrund seiner Spezifikationen eine höhere Bildauflösung und bessere Farbtreue als alle analogen Videosysteme bietet. Da DV ein digitales Format ist und die Filmdaten über das Firewire-Kabel praktisch nur von einem Speichermedium auf ein anderes kopiert werden, entstehen keine Generationsverluste.

**Geringe Ansprüche** Verblüffend ist, daß Videobearbeitung von Firewire-Daten weniger Ansprüche an die Leistungsfähigkeit der Festplatten stellt als analoges Video. DV arbeitet mit einer fest definierten Übertragungsrate von 3,6 MB/Sekunde. Dies ist ausreichend zum Übertragen des vollen Videosignals in TV-sendefähiger

Qualität. Um analoges Video in bestmöglicher Qualität digitalisieren zu können, sind weit höhere Datenraten von 6 MB/Sekunde und mehr nötig. Dies erfordert komplexe und teure Speicherlösungen bis hin zu Disk-Arrays.

**Gerätestuerung** Ein weiterer Bonus von Firewire für Videofans ist die Gerätestuerung. Ist ein DV-Gerät per Firewire an einen Mac oder PC angeschlossen, können die kompletten Laufwerksfunktionen durch die Software gesteuert werden. Damit ist die gezielte Überspielung von Videomaterial in den Rechner sehr komfortabel und „einhändig“ möglich.

**Der Weg auf Videoband ist versperrt** Einen Nachteil von Firewire gibt es dennoch: Videos lassen sich zwar digital in den Rechner überspielen und anschließend in Dateiform für Multimedia-Projekte, Video-CDs und das Internet einsetzen, man kann seinen kreativen Output jedoch nicht auf ein normales analoges Videoband wie VHS oder S-VHS zurückspielen. Dazu benötigt man entweder eine zusätzliche Digitizer-Karte wie zum Beispiel die Pinnacle Miro Motion DC 30, die Ein- und Ausgänge für analoge Videogeräte bietet, oder man muß das DV-Studio von Octopos einsetzen, das standardmäßig analog und digital arbeitet.

Im Übrigen kann man davon ausgehen, daß zusätzliche Firewire-Karten mit der neuen Generation von Power Macs nicht mehr benötigt werden. Laut Ankündigung von Steve Jobs persönlich wird es eine Serie von Power Macs geben, die ab Werk mit einer oder mehreren Firewire-Schnittstellen ausgestattet sind.

beitsschritte kontrollieren kann. Einen Capture-Befehl sucht man vergeblich, Videomaterial muß man mit Moto DV im Vorfeld speichern. Die Möglichkeit, aus dem Programm heraus die Moto-DV-Hardware anzusprechen, ist erst für die nächste Version von Edit DV versprochen. Netterweise kann die 99-US-Dollar-Einsteigervariante „EditDV Unplugged“ hier mehr bieten: Sie besitzt bereits den Capture-Befehl, auf den die Profis noch warten müssen.

Hardware und Software der Radius Moto DV können durch unkomplizierte Bedienung und vor allem die problemlose Integration in das Mac-System überzeugen – es gab keine Abstürze, keine Basteleien bei der Installation und auch im Betrieb keine Schwierigkeiten. Sehr lobenswert!

## Für alle Fälle: Octopos Systems DV-Studio 1394

Octopos Systems ist eine deutsche Firma, deren erstes Produkt DV-Studio 1394 gleich den professionellen DV-Anwender anspricht. DV-Studio ist auf Hardwareseite baugleich mit dem digitalen Profischnittsystem Fast DV-Master, das auf der Windows-Plattform bereits länger verfügbar ist. Für die Anwendung auf der Macintosh-Plattform wurde es um entsprechende Treiber ergänzt, als Editiersoftware gehört eine Vollversion von Adobe Premiere zum Lieferumfang.

Die Hardware kombiniert auf einer Steckkarte drei Firewire-Anschlüsse und einen Digitizer für analoge Videosignale. Damit ist DV-Studio die universellste Lösung,



## Macwelt

## Firewire-Karten – Ausstattung und Bewertung


**PREIS  
TIP**

**1 TEST  
SIEGER**


Produkt	Adaptec Hot Connect AHA-8945	Octopus DV-Studio 1394	Pinnacle Miro DV 300	Radius Moto DV
Hersteller	Adaptec	Octopus	Pinnacle	Radius
Preis	DM 1300, S 10 000, sfr 1100	DM 7990, S 58 660, sfr 6480	DM 2100, S 16 000, sfr 1700	DM 2100, S 16 000, sfr 1700 <sup>1</sup>
Testurteil	Komplett ausgestattete Kombikarte mit solider Software. Bestes Preis-Leistungsverhältnis im Test. Daher unser Preistip	Teure, aber extrem flexible Komplettlösung für Analog- und Digitalvideo. Für Profis geeignet. Unser Testsieger	Baugleich mit Adaptec Hot Connect 8945, allerdings mit eigener Software. Derzeit noch im Betastadium	Unkomplizierte und zuverlässige Lösung aber einzige Karte im Vergleich ohne Zusatznutzen wie SCSI oder Analog-Digitizer
Testwertung	gut	gut	ausreichend	befriedigend
<b>TECHNISCHE DATEN</b>				
Funktionalität	Firewire und UW-SCSI <sup>2</sup>	Firewire, analoger Video-Digitizer	Firewire und UW-SCSI <sup>2</sup>	Firewire
Firewire-Anschlüsse	1mal intern, 2mal extern	1mal intern, 2mal extern	1mal intern, 2mal extern	3mal extern
Sonstige Anschlüsse	UW-SCSI <sup>2</sup> intern, extern	Analog-Video In/Out	UW-SCSI <sup>2</sup> intern, extern	keine
Software	Treiber, Premiere-Plug-ins	Treiber, Premiere-Plug-ins, Premiere 5.0	Treiber, Premiere-Plug-ins, DV Tools, Premiere LE	Treiber, Moto DV, Photo DV, Edit DV <sup>1</sup>
Quicktime 3.0 kompatibel	ja	ja	ja	ja

Anmerkungen: <sup>1</sup> Preis für Bundle mit allen Programmen. Andere Bundles: nur mit Moto-DV-Software: DM 1240; nur mit Photo-DV-Software: DM 720; Edit-DV-Stand-alone: DM 950 <sup>2</sup> UW steht für Ultra Wide

Info: Adaptec ☎ D, A, CH 00 49/89/4 56 40-60 ☎ 15 ☎ www.adaptec.com Octopus/Prisma Express ☎ D, A, CH 00 49/40/65 73 37 60 ☎ www.octopus.de Miro/Pinnacle Systems ☎ D 0 18 05/22 81 44 A 01/8 03 40 75 CH 08 48/82 46 40 ☎ www.pinnaclesys.com Radius/Prisma Express ☎ D 01 80/5 34 59 90 A 01/27 74 15 01 CH 0 61/7 55 51 11 ☎ www.radius.com

denn mit ihr ist es möglich, analoges und digitales Videomaterial völlig gleichberechtigt zu akquirieren und vor allem: Fertig bearbeitete Projekte kann man ohne Zusatzhardware und -software direkt auf analoges Videoband ausgeben.

Die analogen Anschlüsse der DV-Studio sind mit einer Breakout-Box bequem zugänglich, für Video sind ein Component-(FBAS)- und ein S-Video-Ausgang sowie ein S-Video-Eingang vorhanden, die Audio-Ein- und Ausgänge sind mit Klinkenbuchsen versehen, ebenso ein zusätzlicher Kopfhörer-Ausgang. Die Firewire-Anschlüsse – einmal intern und zweimal extern – befinden sich direkt an der Karte.

Damit läßt sich ein richtig professioneller Videoschnittplatz konfigurieren, da man am analogen Ausgang der Breakout-Box einen TV-Monitor anschließen kann, auf dem die Videoclips und das Endergebnis immer in Echtzeit erscheinen. Jedes Videosignal aus dem Schnittprogramm steht automatisch an den analogen Ausgängen an. Dies ist wohl auch der größte Unterschied zwischen DV-Studio und den reinen Firewire-Karten, die kein analoges Videosignal zur Verfügung stellen.

Mit der DV-Studio läßt sich digitales Video genauso bearbeiten, wie Profis und Semiprofis es vom Umgang mit analogen Schnittsystemen gewohnt sind. DV-Material wird wie bei allen anderen Firewire-Lösungen mit dem definierten Datenstrom von 3,6 MB/Sekunde übertragen, beim Digitalisieren analoger Videobänder sind Da-

tenraten von 6 MB/Sekunde möglich, auch die analoge Videoqualität entspricht also durchaus professionellen Ansprüchen.

Anders als bei den Konkurrenzprodukten kann man bei der DV Studio 1394 alle verfügbaren Firewire-Anschlüsse uneingeschränkt nutzen. Sie werden in der Dialogbox mit den Video-Settings umgeschaltet.

Als Software zum Überspielen von DV-Material und analogem Video sowie für das Bearbeiten der Videoprojekte gehört die Vollversion von Adobe Premiere 5 zum Lieferumfang. Analoges und digitales Video kann man mit dem Digitize-Befehl von Premiere komfortabel und problemlos auf den Rechner übertragen. Die Gerätesteuerung aus Premiere ist dabei natürlich ebenso möglich wie Batch-Digitizing.

Die Hardware läßt sich grundsätzlich problemlos einbauen, je nach Konfiguration des Rechners kann es aber zu Inkompatibilitäten mit anderen Steckkarten kommen, die sich meist durch Installation in einem anderen PCI-Slot beheben lassen.


**Adaptec**

Aufgrund ihrer umfangreichen Ausstattung, der stabilen Treibersoftware und des sehr guten Preis-Leistungs-Verhältnisses kürten wir die Adaptec **Hot Connect AHA-8945** zum Preistip. Wer in das Thema Digitalvideo einsteigen möchte, ist mit der Karte gut beraten.

Mit der aktuellen Version 2.0, die Quicktime 3.0 unterstützt, ist die Karte bei der Installation weniger problematisch geworden. DV Studio 2.0 setzt jedoch die aktuelle Premiere-Version 5.0 voraus, mit der Version 4.2.1 läuft sie zwar auch, aber die sehr nützliche Gerätesteuerung funktioniert nicht.

### Fazit

Die Firewire-Angebote für den Mac sind zur Zeit noch an einer Hand abzuzählen, sie unterscheiden sich nicht durch die erzielbare Videoqualität, sondern in erster Linie in der Ausstattung und – leider – teilweise in der Stabilität der mitgelieferten Schnittsoftware und Systemtreiber.

Welches der Produkte für wen in Frage kommt, hängt von der vorhandenen Rechnerkonfiguration und den Zielsetzungen ab. Für Anwender, die als Endprodukt ihrer Videobearbeitung eine Datei erzeugen möchten (Multimedia, Video-CD, et cetera), aber kein analoges Videoband benötigen, sind die reinen Firewire-Produkte von Adaptec, Pinnacle und Radius sinnvoll. Wer als Ergebnis seiner Arbeit jedoch ein Videoband bespielen muß, ist mit der DV-Studio am besten bedient, weil sie analoge und digitale Videowelten beherrscht.

Für alle, die bereits einen Mac mit einer Ultra- oder Ultra-Wide-SCSI-Schnittstelle besitzen, ist die Radius Moto DV in Kombination mit Adobe Premiere oder Radius Edit DV die beste Lösung, da sie ohne Probleme und sehr stabil funktioniert.

Jörn Müller-Neubaus/cm



»Die Sünde ist das einzig Farbige, das im modernen Leben übriggeblieben ist« Oscar Wilde

*Prima, meint Mona. Eigentlich wollte sie Bundeskanzler werden, aber dann kam plötzlich alles ganz anders. Mit dem PrintPack von GRAVIS kommt jetzt Farbe in ihr Leben und mit der Luxusausgabe von Stuffit gibt's keine Platzprobleme mehr.*

GRAVIS

September-Special – gültig bis 30.09.98!

## GRAVIS PrintPack



**349,-**

•  **Color StyleWriter 4500**

bis 600 x 600 dpi, inkl. 1000 ClipArts

• **TRON Starterpack 5 – DIN A 4**  
**Spezialpapiere für brillante Farbausdrucke**  
50 Blatt TRON 90/2 (90 g Spezialpapier), 5 Blatt TRON Glossy  
(150 g Fotopapier), 5 Blatt TRON Klarsichtfolie

• **Stuffit Deluxe 4.5 e. (CD)**

Die No. 1 der Komprimierungsprogramme

Abb. zeigt Retailverpackung und dient nur der Wiedererkennung



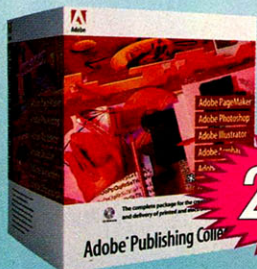
[www.gravis.de](http://www.gravis.de)



# GRAVIS

## Adobe Publishing Collection 3 dt. für Power Mac

- Adobe PageMaker 6.5
- Adobe Photoshop 5.0
- Adobe Illustrator 7.0
- Adobe Streamline 4.0
- Adobe Acrobat 3.0
- Adobe Dimensions 3.0



nur bei GRAVIS  
**SOFTEXPRESS**  
Tel. 030/390 22-222

**2.899,-**

## MS Office 98 dt. (CD)

- Word
- Excel
- PowerPoint
- Outlook Express
- Internet Explorer



**ab 529,-**

## Shadow Warrior e. (CD)

- besser als Duke Nukem



**29,90**

(Altersbeschränkung: ab 18 Jahren)

# Eine echte Schönheit...

*Mona schaut natürlich nicht nur auf innere Werte. Auch die Rundungen müssen stimmen. Beim iMac ist das genau der Fall. Der macht sich im Elzimmer genauso gut wie im Kinderzimmer, ist spielend leicht zu bedienen und Mona kann gleich lossurfen ...*



- Power PC
- G3 Prozessor/233 MHz
- 512K Level 2 Cache
- 32 MB Hauptspeicher
- 4 GB Festplatte
- 24x CD ROM-Laufwerk
- 56 kbps Modem
- integrierter 15" Farbmonitor

- 10/100BaseT Ethernet onboard
- 2 MB SGRAM Grafik
- Stereo-Lautsprecher
- Apple USB-Tastatur und -Maus

**2.999,-**

**inkl. GRAVIS iMac Koffer**  
(siehe Nebenseite) ►

## SOFTEXPRESS

Adobe Acrobat 3.0 dt. ....	499,-
Adobe Illustrator 7.0 dt. (CD) ....	1.299,-
Adobe Pagemaker 6.5 dt. (CD) ....	1.899,-
Adobe PageMill 2.0 dt. & SiteMill 2.0 dt. PMac ...	269,-
Adobe Photoshop 5.0 dt. für PMac ....	1.999,-
Adobe Premiere 5.0 dt. (CD) ....	1.949,-
Claris Homepage 3.0 PMac* ....	249,-
DAVE 2.0 e PMac* ....	299,-
Frame Maker 5.5 dt. PMac ....	1.949,-
GoLive CyberStudio 3.0 dt. * ....	699,-
Update CyberStudio 2.0 auf 3.0 dt.* ....	69,90
Macromedia Freehand 8.0 dt. (CD) ....	999,-
Macromedia DMS 6.5 dt. (CD) ....	2.369,-
Director Multimedia Studio 6.5, Director 6.5, Extreme 3D, xRES, Sound Edit 16, Deck II, multilingual ....	1.969,-
Macromedia Director 6.5 dt. (CD) multilingual ....	779,-
Macromedia Fireworks 1.0 dt. (CD) ....	3.499,-
Quark Xpress 4.0 dt. (CD) multilingual, inkl. Passport ....	999,-
RagTime 4.2 dt. ....	679,-
Ray Dream Studio 5.0 PMac/Win ....	499,-
Retrospect 4.0 dt. PMac ....	699,-
SoundEdit Pro 2.0 dt. ....	109,-

\* inkl. ePage Lite dt. (CD) und Surf Express e. (CD)

## GRAVIS SPECIALS

GRAVIS CoolBox, CorelDRAW 6.1 dt. OEM (CD), CorelDRAW 6.1 Suite dt. OEM (CD) Mac OS 8.1 Update CD, inkl. Kleiner Erfrischung ....	169,-
GRAVIS SafetyPack, Norton Utilities 3.5 dt., Data Saver dt., SAM 4.0 dt., FlashBack e. ....	149,-*
GRAVIS Toolbox, RAM Doubler 2 dt., Speed Doubler 8 dt. Spring Cleaning 2.0 e., Stuffit Deluxe 4.5 e. ....	149,-
GRAVIS Dose (Virtual PC 2.0 dt. (CD) und IBM DOS 7.0 dt.) inkl. Two-Button-Mouse ....	149,-
GRAVIS UtilityPack, Norton Utilities 3.2 dt., RAM Doubler 2 dt., Speed Doubler 2 dt., FWB Hard Disk Toolkit PE e., FWB CD-ROM Toolkit PE e., Conflict Catcher 3.04 e. ....	49,90

\* bei Kauf eines Computers oder Peripheriegerätes ab 349,- DM

## UPDATES

... auf Norton AntiVirus 5.0 dt. (CD) ....	109,-
... auf Norton Utilities 3.5 dt. (CD) ....	119,-
... auf Photoshop 5.0 dt. (CD) ....	799,-
... auf RAM Doubler 8 dt. (CD) ....	49,90
... auf Speed Doubler 8.0 dt. * ....	49,90
... auf Virtual PC 2.0 dt. (CD) ....	ab 9,90

\* gegen Abgabe der Diskette mit alter Version

**Ich brauche den iMac**

**GRAVIS MAIL TEL. 030-390 22-222**





Abb. sind Retail-  
verpackungen und dienen  
nur zur Wiedererkennung.

## GRAVIS iMac Koffer

- Claris HomePage 3.0 dt. (CD)
- Surf Express dt. (CD)
- ePage Lite dt. (CD)
- Norton AntiVirus 5.0 dt. (CD)
- StuffIt Deluxe 4.5 e. (CD)
- GRAVIS »TOP 100« No 10
- Mac Magazin Mini Abo

Ohne Mehrpreis  
bei Kauf eines iMac  
bei GRAVIS

nur bis 30.09.98

## ... mit Beautycase.

... über den Koffer hat Mona sich besonders gefreut: Den kann sie gut gebrauchen. Mit der Software ist sie überglücklich: Sie chattet mit Freundinnen, hat gleich ihre HomePage designed, keine Probleme mit Viren, verschickt Mails, und ist irgendwie ständig on Tour – virtuell und virtuos. Ihre Freunde können da nur staunen.

### GRAFIKKARTEN

Mac Picasso 540, 4MB PCI-Karte	399,-
Mac Picasso + 3D Overdrive (OEM)	
... bei Kauf eines G3 Prozessors bei GRAVIS	899,-
3D Overdrive f. Mac Picasso 540	699,-
Bundle: Mac Picasso 540 + 3D Overdrive	999,-
ProFormance II 40, Grafikkarte	999,-
ProFormance 80/250, Grafikkarte	699,-
ProFormance II 80/250, Grafikkarte	1.999,-
Pro TV Tunerkarte für PCI-Bus	
- Video Text nachrüstbar	
- individuelle Kanalbelegung	249,-

### MONITORE

Acer View FS1 FlatScreen, 15", 1024x768, TFT-Display*	2.499,-
Acer View 76e/1772e, 17", 1280x1027, bis zu 120 Hz	599,-
Sony Multiscan 100 ES, 15"	699,-
Apple MultipleScan 720, 17", 1280x1024/60 Hz	999,-
Faktor von Quatographics 17", 1024x768/100Hz*	799,-
ProNitron 17/200, 1280x1024/60 Hz	599,-
ProNitron 17/500, 1280x1024/75 Hz	1.199,-
ProNitron 17/500 inkl. ProFormance 40	1.799,-
ProNitron 17/700, 1280x1024/75 Hz	1.399,-

ProNitron 19/200, 1600x1200/75 Hz*	1.199,-
... Aufpreis bei Kauf eines Computers	999,-
ProNitron 19/500, 1600x1200/75 Hz*	1.999,-
ProNitron 20/300, 1920x1080/72 Hz*	2.399,-
ProNitron 21/700, 1600x1200/85 Hz*	2.999,-
ProNitron 24/600, 1920x1200/76 Hz*	4.499,-
ProNitron 24/600 inkl. ProFormance 80/250	4.999,-
d2 electron 19", 1600x1200/75 Hz	
inkl. 3 Jahre Vor-Ort-Garantie	1.699,-
Quato Classic, 20", Trinitron, 1280x1024/85Hz	2.199,-

\* mit Vor-Ort-Service

### DRUCKER & ZUBEHÖR

Epson Stylus Color 600, 1440 dpi	399,-
Epson Stylus Color 850, 1440 x 720 dpi	799,-
Epson Stylus Color 1520, 1440 dpi, DIN A3	1.799,-
Epson Stylus Photo 700, 1440 x 720 dpi	599,-
Epson Stylus Postscript-RIP	
für Stylus Color 800/1520	299,50
Canon BJC-4650, 720x360 dpi, DIN A3	849,-
Canon BJC-4550, 720x360 dpi, DIN A3	499,-
... inkl. GRAVIS CoolBox	599,-
OKI Page 4m, 600dpi, LED-Drucker	599,-
TScript 5.2 e.	269,-

Tintenpatronen/Toner von Apple, HP, Canon und Epson in allen Shops vorrätig.

... und das Köfferchen.

## G R A V I S

### GRAVIS HighSpeed ModemPack 56 kbps

- Acer 56.000 bps - Hochleistungsmodem
- Surf Express (CD)
- ePage Lite dt. (CD)
- Communicate Lite dt. (CD)
- FaxExpress Solo 4.0 dt. Lite (CD)
- inkl. aller erforderlichen Kabel



### Acer ISDN T30 Telefon- & ISDN Adapter

- mit 2x a/b-Port zum Anschluß von bis zu 4 Geräten (Fax, Telefon etc.)
- 2 Kanal ISDN (128 K-Bit)
- inkl. Surf Express e. (CD), ePage Lite dt. (CD)



-GRAVIS Edition-  
1 Jahr Vor Ort  
Austausch-Service

449,-

### DVD ROM-Laufwerk



intern für alle  
Power Mac G3 –  
DVD ROM der  
2. Generation

399,-

inkl. DVD-MPEG II – die Playback-Lösung  
für Ihren Power Mac G3 ..... 999,-

GRAVIS MAIL TEL. 030-390 22-222



# GRAVIS

## Unerhört taktvoll.

»Das sind ja gleich drei Wünsche auf einmal!« Und GRAVIS erfüllt sie: G3 mit 266 Takten, 17-Zoll-Monitor und eine Überraschung! – Gigagünstig. Gute Performance und keine faulen Kompromisse. Mona rät: »Kaufen!«

### Power Mac G3 DT/266\* inkl. 17" Farbmonitor

- PowerPC G3/750
- 266 MHz
- 32 MB Hauptspeicher
- 6 GB Festplatte
- 24x CD ROM-Laufwerk
- Zip-Laufwerk

**4.199,-**

\* inkl. GRAVIS DOSe mit Virtual PC 2.0 dt. (CD) und IBM DOS 7.0 dt. (mit Online-Dokumentation)



Abbildung ähnlich

**EASY LEASING**  
ab 149,-  
monatlich, bei einer Laufzeit von 36 Monaten

### SPIELE UND EDUCATION

Atlantis dt. (CD)	79,90
Berties Buben WM '98 dt. (CD)	19,90
Caesar II dt. (CD)	49,90
Ceremony of Innocence dt. (CD)	89,90
Civilization II e. (CD)	89,90
Diablo e. (CD)	89,90
Die Siedler II dt. (CD)	99,90
F/A 18-Horner 3.0 e. (CD), dt. Handbuch	99,90
FMF Game Collection V1, V2 (CD)	je 29,90
IQ Expander dt. (CD)	49,90
Journeyman 3 dt. (CD)	79,90
Kais SuperGoo dt. (CD)	99,90
Korea dt. (CD)	99,90
Leisure Suit Larry 7 e. (CD), dt. Handbuch	29,90
Myth dt. (CD)	99,90
Postal dt. (CD) Altersbeschränkung: ab 18 Jahre	29,90
Riven dt. (CD)	89,90
GRAVIS SpieleBundle e. (CD)	
Warcraft, Marathon, A-10 Attack, F/A Horner 18, Glider Pro, Crystal Caliburn Pinball, PegLeg, Pathways into Darkness, Looney Labyrinth Pinball, Shadow Write	49,90
SafeCracker dt. (CD)	79,90
Schafkopf dt. (CD)	89,90

Secrets of the Luxor dt. (CD)	39,90
Soundbooster dt. (CD)	39,90
Takeru dt. (CD)	59,90
Timeshock dt. (CD)	99,90
You don't know Jack dt. (CD)	69,90
Funstick-Gamecontroller	69,90

### BÜCHER

Das Buch zu Mac OS 8	49,-
Office '98 für Mac	69,-
Photoshop 4 für Mac für Dummies	49,80
Web Design	98,-
Mac & Co. für Dummies	69,80
Word '98 für Mac	59,-

### SPEZIALPAPIERE

TRON DIN A3 90/2 200 Blatt	49,90
TRON DIN A4 für Fotodrucke, 50 Blatt	79,90
TRON DUO A4 50 Blatt (für beidseitigen Farbausdruck)	19,90
LEXUS A4 500 Blatt (80g, chlorfrei gebleicht)	9,90
Epson Fotopapier DIN A4, 20 Blatt Hochglanzfotopapier	34,90
Epson Fotopapier DIN A4, 100 Blatt	49,90

**Achtung!**

**NEU!**

### PowerBooks G3

- mehr Leistung
- neue Modelle
- neue Preise



### PC Card FaxModem 56 kbps

- V.90 Standard
- inkl. FaxSTF 3.2.5 SE dt.



**399,-**

**Ein irrer Typ!**

GRAVIS MAIL TEL. 030-390 22-222



## Acer View F51

- 15" TFT Aktivdisplay (entspricht 17" Monitor)
- Auflösung 1024 x 768
- 3 Jahre Garantie
- 1 Jahr Vor-Ort-Service

**2.299,-**

## Schön schlank.

15 Zoll, Excellente Farben. »Nicht nur unglaublich platzsparend, sondern auch wahnsinnig chic.«, meint Mona. »Paßt auf jeden Schminktisch und ist absolut aufgeschonend.



### KOMMUNIKATION

Marco ISDN 2 Kanal PC-Card	1.099,-
Fax Express Solo 4.0 dt.	149,-
... Update auf FaxExpress Solo 4.0 dt.	99,90
GRAVIS LAN StarterKit	
5 Port Ethernet MiniHub mit Crossover Port, 3 PCI 32Bit/10Mbps Ethernetkarten, inkl. Anschlußkabel, 220 V Adapter, Software und Handbuch	299,-

### SCANNER/-SW. & DIG. KAMERAS

Microtek ScanMaker 330, 30 Bit, 300x600 dpi	299,-
Microtek ScanMaker 636, 36 Bit, 600x1200 dpi	549,-
Mustek ScanExpress 12000 SP, 36 Bit, 600x1200 dpi	329,-
Mustek Paragon 1200 SP, 30 Bit, 600x1200 dpi	449,-
Durchlichtaufsatz für Paragon 600, 800 IISP, 1200 389,-	
Adobe Photoshop 4.0 dt. LE, bei Kauf eines Mustek-Scanners	99,90
Umax Astra 1220S, 36 Bit, single pass 600x1200 dpi	459,-
Agfa SnapScan 310, 30 Bit, 300x600 dpi	319,-
Agfa SnapScan 600, 30 Bit, 600x1200 dpi	699,-
... Diaaufsatz für SnapScan 300/600	399,-
Agfa StudioStar, 30 Bit, 600x1200 dpi	899,-
Epson GT 9500, 36 Bit, 600x600 dpi	1.199,-
TextBridge 3.0 dt.	99,90
Casio QV-100, 4 MB, bis 192 Bilder	599,-
Casio QV-700, 2 MB, bis 47 Bilder, Economy Modus	799,-

### ZUBEHÖR

Taschen für JAZ Drive	39,90
Ledertasche für 24 CDs	29,90
Tasche für 36 CDs	39,90
Kabelbinder	9,90
Handballenaufgabe für Tastatur	29,90

### LAUFWERKE & SPEICHERMEDIEN

ZIP Drive inkl. Cartridge 100 MB, extern	279,-
JAZ Drive inkl. Cartridge 1 GB, extern	699,-
JAZ Drive 2GB, inkl. Cartridge 2GB, extern	949,-
Philips 230 MB MO-Laufwerk inkl. 10 Cartridges	599,-
Yamaha CRW4260T inkl. je 1 CD, CD-Re-Writer, extern	1.149,-
ProWrite 46 HP, 4fach Brenn-, 6fach Leseschwindigkeit, extern	999,-
Waitec 412S inkl. 10 CDs, 4 x Brenn-, 12 x Leseschw., extern	949,-
TraxWriter CDE 4120, 4 x Brenn-, 12 x Leseschw., extern	1.099,-
TEAC CD-R55-S, 4 x Brenn-, 12 x Leseschw., extern	1.049,-
Festplatte 6,4 GB, intern (Quantum)	899,-
Festplatte 4 GB, extern (Quantum)	649,-
Festplatte IBM 4 GB 20MB/s, 1 MB Cache, 5400 RPM, extern (SCSI)	749,-
Festplatte IBM 4,5 GB 40MB/s, 512 KB Cache, 7200 RPM, ext. (UW-SCSI)	999,-
Cartridge für ZIP Drive, 100 MB	29,90
Cartridge für JAZ Drive, 1 GB	199,-
Cartridge für JAZ Drive, 2 GB	219,-
CD-Rohling, 74 min	ab 2,90
CD-Rohlinge (10er Pack) inkl. Astarte CD-Copy dt. (CD)	39,90
CD-ReWritable, 74 min (Philips)	54,90

**Diese Figur!**

G♦R♦A♦V♦I♦S

## Power Mac G3 MT/300 GRAVIS Edition

- 128 MB Hauptspeicher
- 8 GB Festplatte
- DVD-ROM-Laufwerk
- DVD Play-Back-Karte
- Zip-Laufwerk
- ProFormance 80/250 Grafikkarte



**6.999,-**

- inkl. GRAVIS DOSe mit Virtual PC 2.0 dt. (CD) und IBM DOS 7.0 dt.

Apple Power Mac G3 DT/266* 32/4GB/24xCD/L2/2 MB SGRAM	3.699,-
Apple Power Mac G3 DT/300* 64/6GB/24xCD/L2/Zip/2 MB SGRAM	4.599,-
Apple Power Mac G3 MT/300* 64/8GB/24xCD/L2/Zip/6 MB SGRAM/Video Subsystem	5.599,-
Apple Power Mac G3 MT/333* 128/9GB UW/24xCD/L2/6 MB SGRAM	6.999,-

\*inkl. GRAVIS DOSe mit Virtual PC 2.0 dt. (CD) und IBM DOS 7.0 dt.

**NUR BEI GRAVIS!**

**Update auf Virtual PC™ 2.0 dt.**



**ab  
9,90**

GRAVIS MAIL TEL. 030-390 22-222



# GRAVIS

**23 mal in Deutschland und  
natürlich auch in Ihrer Nähe:**

**GRAVIS Mail Berlin:** Franklinstraße 8  
Tel.: 030-390 22-222 Fax: 030-390 22-229

**Aachen:** Vaalser Straße 20-22  
Tel.: 0241-3 03 03 Fax: 0241-40 98 20

**Berlin-Schöneberg:** Martin-Luther-Str. 120  
Tel.: 030-784 60 11 Fax: 030-78 70 37 99

**Berlin-Charlottenburg:** Franklinstraße 8  
Tel.: 030-390 22-333 Fax: 030-390 22-339

**Bielefeld:** Kreuzstraße 1  
Tel.: 0521-12 12 21 Fax: 0521-136 53 71

**Bochum:** Viktoriastr. 66-70  
Tel.: 0234-120 01 Fax: 0234-916 02 14

**Bonn:** Rheingasse 4  
Tel.: 0228-69 00 20 Fax: 0228-766 80 67

**Bremen:** Am Wall 127  
Tel.: 0421-17 00 00 Fax: 0421-16 75 71

**Dortmund:** Rheinische Straße 47  
Tel.: 0231-16 30 47 Fax: 0231-14 50 44

**Düsseldorf:** Friedrichstraße 5  
Tel.: 0211-37 50 11 Fax: 0211-37 69 34

**Essen:** Huyssenallee 85  
Tel.: 0201-20 07 01 Fax: 0201-248 06 63

**Frankfurt/M.:** Mainzer Landstr. 316  
Tel.: 069-730 60 00 Fax: 069-73 99 82 25

**Hamburg:** Grindelallee 21  
Tel.: 040-44 14 38 Fax: 040-45 03 89 39

**Hannover:** Am Klagesmarkt 17  
Tel.: 0511-161 23 58 Fax: 0511-710 05 47

**Karlsruhe:** Gartenstraße 56 b  
Tel.: 0721-84 35 22 Fax: 0721-985 12 44

**Köln:** Aachener Straße 370  
Tel.: 0221-546 24 88/9 Fax: 0221-954 02 31

**Mannheim:** Berliner Straße 32  
Tel.: 0621-41 44 41 Fax: 0621-418 55 85

**München:** Dachauer Straße 35  
Tel.: 089-59 34 47 Fax: 089-55 02 71 41

**Münster:** Hammer Straße 70  
Tel.: 0251-53 30 53 Fax: 0251-53 41 36

**Nürnberg:** Nelson-Mandela-Platz 18  
Tel.: 0911-44 44 88 Fax: 0911-944 96 81

**Stuttgart:** Reinsburgstraße 15  
Tel.: 0711-62 78 63 Fax: 0711-615 81 59

**Wiesbaden:** Adelheidstraße 21  
Tel.: 0611-308 20 20 Fax: 0611-910 13 56

**Wuppertal:** Gathe 63  
Tel.: 0202-44 48 44 Fax: 0202-244 23 88

## GRAVIS Katalog »TOP 100« No 10

Fundierte redaktionelle Beiträge!

Auf der CD-ROM:

- aktuelle Updates
- Patcher/Treiber
- Taxometer Vollversion
- Net2Phone
- Village Post
- u.v.m.



**9,90**

In jedem GRAVIS Shop, im gutsortierten Zeitschriftenhandel und im Pressefachhandel erhältlich.

## Kuhle Links!

Ganz aktuell, vom Feinsten

- Der Internet-te Wetterfrosch:  
[weather.yahoo.de](http://weather.yahoo.de)
- GreenCards für alle:  
[www.americandream.de](http://www.americandream.de)
- Der Babelfish vom Altavista:  
[jump.altavista.digital.com/translate](http://jump.altavista.digital.com/translate)
- Der wahre Microsoft-Server:  
[www.winblows.com](http://www.winblows.com)
- Der Erste und Beste in Deutschland:  
[www.i-mac.de](http://www.i-mac.de)

## GRAVIS Events

Der Original EPSON Truck rollt am 07.09.98 nach Berlin in die Franklinstraße 8! Auf 200 qm Fläche präsentieren wir die neuesten Technologien von EPSON und Apple, Acer, Wacom und Kensington, sowie natürlich den iMac zum Anfassen und Testen! Freuen Sie sich auf das Truck Event 1998 rund um den Apple Macintosh natürlich mit viel Fun! Weitere Informationen und Ihre Eintrittskarte für die Teilnahme am Gewinnspiel erhalten Sie in den Berliner COMPUTER GRAVIS Shops oder unter [www.gravis.de/](http://www.gravis.de/)



GRAVIS Mail • Franklinstraße 8 • 10587 Berlin  
Telefon: 030-390 22-222 • Telefax: 030-390 22-229  
Infoline: 030-390 22-223  
Geschäftszeiten: Montag bis Freitag 8.00 bis 20.00 Uhr

Shopöffnungszeiten  
• Mo. bis Fr. 10-19 Uhr  
• bis 20 Uhr  
• Sa. 10-14 Uhr



Kreditkarten nur bei Mail.  
Apple Produkte gibt es nicht auf Kreditkarte.

[www.gravis.de](http://www.gravis.de)

Einige der aufgeführten Produkte sind Bestellware oder ausschließlich über GRAVIS Mail zu beziehen. Aufgrund erhöhter Nachfrage ist nicht immer alles sofort lieferbar. Abbildungen ähnlich; Änderungen und Irrtümer vorbehalten.



# Service Guide

## Anzeigeninfos:

Thomas Brugger  
Tel. 0049 / 89 / 3 60 86-445

Fax 0049 / 89 / 3 60 86-124

Service Guide Online:  
<http://www.macwelt.de> („Services“)

## Schnelle Hilfe

In dieser Rubrik finden Sie, nach Postleitzahlen sortiert, Anschriften und Serviceangebote kompetenter Fachleute zu den Themen Satz, Belichtung, Bildbearbeitung, Design, Multimedia, Netzwerkbetreuung, Kopierservice, Schulungsangebote und vieles mehr.



### SATZ & FORM GMBH

Ostra-Allee 20, 01067 Dresden  
Tel. 0351/4864-2576 und -77,  
Fax 0351/4864-2454  
ISDN 0351/4907196 Leonardokarte,  
Twist und Fritz (Anfrage)  
Komplette Druckvorstufe: Gestaltungs-, Satz- und Reproservice auf Mac und DOS/Windows;  
Analog- und Digitalproof, Digitaldruck auf Xeikon DCP 1, CD-ROM-Datensicherung

1

### PANDASOFT GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler  
Uhlandstr. 195, 10623 Berlin  
Tel. 030/315913-19, Fax 030/315913-55  
e-mail: [mmm@pandasoft.de](mailto:mmm@pandasoft.de)  
- Über 3000 Produkte für Apple Mac -Beratung und Verkauf - Reparaturservice vor Ort - Netzwerk- und Kommunikationskonzepte - Internet-Provider, Internet-Dienste - Schulungen und Trainingsangebote

### DIGITAL COMPUTER GMBH

Ritterstr. 2b, 10969 Berlin  
Tel.: 030/88 27 79 10, Fax: 030/61 40 23 43  
- Apple Macintosh Systeme  
- MacOS kompatible Systeme  
- Netzwerk Planung/Consulting  
- Office & Multimedia Lösungen  
- Heterog. Netze WinNT, Novell  
- Techn. Service Werkstatt/v. Ort  
- Rundum-Belichtungsservice

### TYPOGRAFICA

Schlesische Straße 26, 10997 Berlin  
Tel. 030/616 00 980, Fax: -611 21 96  
Mailbox ISDN 030/616 00 987  
Eurofiletransfer 030/616 00 984  
Belichtungsservice von MAC & WINDOWS auf 4 Linotype-Belichtern, Satz-, Umbruch- und Bildbearbeitung, Internet-Design, Schneideplotter für Folienschriften, Farblaserdrucke/-kopien, CD-Brenn- u. Druck-Service

### SIMPLE COMPUTERS GBR

Autorisierter Apple-Vertriebspartner  
Sophienstraße 8, Berlin-Mitte  
Tel. 030/2815017, Fax 030/28391268  
Internet: [www.simple-computers.de](http://www.simple-computers.de)  
- Beratung, Planung und Verkauf  
- Problemlösung und Service  
- MacOS-Systeme  
- Windows 98/NT-Systeme  
- Wir besorgen jede Hard- und Software

### G + B WERBETECHNIK GMBH

Humboldtstr. 50, 22083 Hamburg 76  
Tel. 040/2204199, Fax 040/2203372  
ISDN - Leonardo 040/227412-50  
„Gefährlich schnell, zu harmlosen Preisen“  
High-end-Scanservice, Lithos + Proofs, Digitaldrucke bis A0 und 0,88x10 Meter Laminier-, Kaschiertechnik, Messebau Folienschriften, Transferprints, Siebdruck Offsetdruck, Multimedialösungen.

### SYSTEMATICS GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler  
Ifflandstr. 81-83, 22087 Hamburg  
Tel. 040-2 26 66-0, Fax 040-2 27 94 19  
e-mail: [fritz\\_borgstedt@magicvillage.de](mailto:fritz_borgstedt@magicvillage.de)  
- Beratung und Verkauf - Reparaturservice vor Ort  
- Internet-Provider, Internet-Dienste - Netzwerk- und Kommunikationskonzepte - Schulungen und Trainingsangebote

### MSC-UNTERNEHMENSBERATUNG

Winterhuder Marktplatz 10, 22299 Hamburg  
Tel.: 040/46 88 54-37  
Fax: 040/46 88 54-27  
E-Mail: [100023.230@compuserve.com](mailto:100023.230@compuserve.com)  
- Handel mit Apple-Systemen  
- Wartung, Schulung, Installation und Beratung bei der Neuanschaffung von mittleren und großen Netzwerken sowie bei Standardsoftware aus dem kaufmännischen Bereich

2

Professionelle Lösungen für die digitale Druckvorstufe

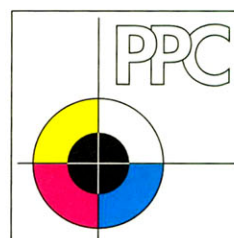
Plattformübergreifende Vernetzungen

Kompetente Beratung und umfassender Service



Schloßteichstraße 11  
09113 Chemnitz

Telefon: (0371) 3 74 28 - 0  
(0172) 6 56 01 56  
Telefax: (0371) 3 74 28 - 21



PrePrintCenter

- Belichtungsservice bis A2+
- High End Scanservice
- EBV
- Analog- und Digitalproofs
- Satz
- CD ROM Brennservice

22089 Hamburg • Menckesallee 22 • Tel. 040/20 2000  
Fax 040/20 200 299 • Leonardo 040/20 200 211



# SERVICE GUIDE

## DIGITAL CONNECTION

Digitales Druck-Centrum Hamburg GmbH  
Gasstraße 2, 22761 Hamburg  
Tel. 040/899799-0, Fax 040/89963096  
ISDN 040/89963189 (Leonardo)  
Digitaler Offset-Druck auf Quickmaster DI  
(Auflagen 200 bis 30.000), Digital-Proof auf  
Polaroid DryJet, Farbaudrucke auf Canon CLC  
700 L, Scanservice auf Scitex, Dia, Litho,  
Overheadfolien, DTP-Fullservice

## JESSENLENZ GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler  
Steinmetzstraße 3, 23556 Lübeck  
Tel. 0451/87360-0, Fax 0451/87360-66  
Halle: Tel. 0345/2 31 09-0  
Kiel: Tel. 0431/935-42  
– Beratung und Verkauf  
– Reparaturservice vor Ort  
– Netzwerk- und Kommunikationskonzepte  
– Internet-Dienste

# 3

## FRINGS & KUSCHNERUS

COMPUTERSYSTEME GMBH  
Apple-Center und Apple-autorisierter  
Service-Partner  
Osterstr. 26, 30159 Hannover  
Tel. 0511/32 66 41, Fax 0511/32 66 43  
Internet galaxy.sbs.net/fundk  
– Apple Hard- und Software  
– Schulungen – Service  
– Leihgeräte – Leasing

**CCI**  
IHR Spezialist für:

- Drucker- & Computerreparaturen
- Netzwerke
- ISDN & Telefonanlagen
- Digitaldrucke & -Scans
- Toner und Tintenpatronen
- NO!LIMIT Partner

**Computer & CopyCenter**  
Berliner Allee 12, 30 175 Hannover  
Tel. 34 82 69 25, Fax 34 82 69 69

www.vfo.de

## FOTOCENTRUM ZIMMERMANN

Bits und Bild GmbH, 30179 Hannover,  
Vahrenwalder Str. 263, Tel. 0511/968440,  
Fax 0511/632101, ISDN: 0511/9631610  
e-mail: info@fotocentrum.de  
Linotype Trommelscanner S3300, Linocolor, Iris  
Digital-Proof, Xerox-Großprints bis 30 qm,  
Novajet 54 inch, Diabelichtungen bis 8x10 Inch,  
digitale Fotografie, Grafik und www-Gestaltung,  
Digitaldruck bis DIN A3

LithoService!

in  
Hildesheim!

High-End Trommelscans • Digiproofs •  
Filmbelichtungen • Analogproofs •  
ColorLaserPrints • Posterdruck u.v.m.

Top-Qualität  
Serviceorientiert  
Klare Preisstruktur  
Kunierservice

WERBEAGENTUR  
**CREATIV DESIGN**  
FRIEDRICH-LEKVE-STRASSE 26  
31135 HILDESHEIM  
TELEFON 05121 / 51 87 91

www.creativ-design.com

## SYSTEMATICS OWF

EDV-Unternehmensberatung GmbH  
Bad Salzuflen 05222/9156-0 -20  
Bielefeld Shop 0521/52086-0 -20  
Minden 0571/256-11 -18  
Osnabrück 0541/95102-0 -20  
Beratung, Konzeption, Verkauf, Service,  
Technik, Schulung bis hin zu individuellen  
Trainingseinheiten sowie Produktionsbegleitung vor  
Ort im Bereich Macintosh/PowerPC

## GRUPPE NIMBUS GMBH

Carl-Bertelsmann-Str. 33, 33330 Gütersloh  
Tel. 0 52 41/97 01-0  
Fax 0 52 41/97 01-33  
http://www.nimbus.de  
  
Systemberatung • Software • Betriebssysteme  
und Hardware • Peripherie •  
Netzwerke • Schulungen und Seminare • Tech-  
nik und Support

## PACO-DRUCK

Papier-Copie-Druck GmbH  
33378 Rheda-Wiedenbrück  
Fon 0 52 42/92 53-0  
Fax 0 52 42/92 53-34  
Fotofachlaborservice C 41, E 6, RA 4,  
Repros, Duplikate, Serien-Dias, Overhead-  
folien, Digitale Bildbearbeitung, Digital-  
fotos, Digitaldrucke bis DIN A0, Datei-  
ausbelichtungen, Laserdrucke color/sw.

Hier

könnte Ihre  
Anzeige stehen

# 4

## LAUER LASERSATZ

Ellerstraße 180, 40227 Düsseldorf  
Tel. 0211/720309 • Fax 0211/722912  
ISDN 0211/722886 • Modem 0211/722822

Belichtungen MAC/DOS/Windows NT von  
CD/Syqu/Zip ohne Dateipausch., High-End  
Scans, Andruckservice, Satz, Druck, PS Level 2,  
EAN-Codes, Layout, Bildbearbeitung,  
Retuschen, CD-Brennservice, Folienschriften

## OAK NET GMBH

Kapellstr. 30  
40479 Düsseldorf  
Tel.: 0211/490 280, Fax: 0211/490 279  
  
Internet Full Service Provider.  
Internetnutzung zu Festpreisen. Zugang #  
WebServer # Security # Konzeption #  
Erstellung # Pflege # Webhosting # Webhousing  
www.oaknet.net oaknet@oaknet.net

## SIGNET SYSTEMBERATUNG

Kapellstr. 30  
40479 Düsseldorf  
Tel.: 0211/9 49 09 04  
Fax: 0211/9 49 09 08  
Systemhaus für Publishing Communication  
Apple Partner • Hardware • Software •  
Peripherie • Training und Schulung •  
Service und Support • Internet Service  
www.signet-dus.de • signet@signet-dus.de

## RPS SATZSTUDIO GMBH

Graf-Engelbert-Str. 42, 40489 Düsseldorf  
Telefon 02 03/99 77 40, Fax 99 77 444  
ISDN 02 03/99 77 466  
Grafik, Layout, Satzerstellung, DTP, EBV,  
Belichtungsservice auf Linotronic 300 und  
HERKULES PRO/DELTA RIP, 55 x 75 cm, FM-  
Rasterung, High-end-Scans über Hell  
Chromagraph 380 T bis DIN A2, ISDN-Datenver-  
sand, Digitalproof, Film-Proof bis DIN A2

## JOSEPH COMPUTER + SERVICE GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler  
Bahner 80, 41238 Mönchengladbach  
Tel. 02166/98491-0, Fax 02166/98491-44  
e-mail: jcscom@joseph-computer.de  
– Beratung und Verkauf  
– Netzwerk- und Kommunikationskonzepte  
– Reparaturservice vor Ort  
– Schulungen und Trainingsangebote  
– Internet-Dienste

## VISUALat

Der Mediendienstleister im Raum Rhein/Ruhr  
Im Taubental 5 • D-41468 Neuss-Norf  
Tel. 02131/34473-00 • Fax 02131/34473-99  
ISDN 02131/364164 und 02131/364364  
http://www.visualart.de • E-Mail: info@visualart.de  
Full-Service-Dienstleister, Scan- und Belichtung  
(A1+), Internet, Digitale Medien,  
CD-ROM-Produktion, Printservice, Satz &  
Litho, Digital-Proof, eigener Botendienst.

## B.S.R. BILD • SATZ • REPRO GMBH

Gennebrecker Str. 8, 42279 Wuppertal  
Tel. 0202/25236-0  
  
DTP-Belichtungsservice über DIN A1,  
3800 dpi, EAN-Codes, High-End-  
Trommel-Scan-Service, Proof-Service,  
CD-Brenn-Service, EBV, Retusche, Litho,  
Satz, Repro, Montagen, Offset-Platten,  
Klischees

## COMPUTER COMPANY SAM GMBH

•••• Siegersbusch 33 – 39  
•••• 42327 Wuppertal (Voh.)  
•••• Tel. (02 02) 278 35 55  
•••• Fax (02 02) 278 35 55  
••••  
••••  
•••• Business-Lösungen AASP  
•••• Hard- und Software,  
•••• Netzwerke, Full Service

## BENSE COMPUTERSYSTEME GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler  
Martin-Schmeisser-Weg 12, 44227 Dortmund  
Tel. 0231/7 54 42 02, Fax 7 54 42 21  
e-mail: sb@bense.net  
Tel.: Münster: 0251/539070,  
Oberhausen: 0208/999980  
Reparaturservice vor Ort, Netzwerk- u. Kommuni-  
kationskonzepte, Schulungen u. Trainingsangebote,  
Internet-Provider u. -Dienste, CAD

## SLC GMBH

Saarbrücker Straße 87, 45138 Essen  
Tel. 02 01/89 80 00, Fax 02 01/ 28 40 33  
Belichtungen MAC + DOS auf Linotronic bis  
DIN A0, ISDN, Satz, Scans (Hellscanner),  
EBV, Schulung, Match-Print, Digital-Proof,  
Internet-Service, Full-Service, CD-R, Digital-  
druck Xelikon DCP 50D, 1. Maschine weltweit,  
Digitalposter, Kaschierungen, über 11 Jahre im  
Dienste des Kunden

## druckform.art prepress GmbH

Gildenstraße 36, 45879 Gelsenkirchen  
Telefon (0209) 9 23 58-0, Fax 9 23 58-10  
ISDN Leo Mac (0209) 1 47 42 69  
ISDN Eurofile Dose (02 09) 1 47 52 59  
DIGITALDRUCK AUF XEROX DC 40 UND  
XEROX EMPRESS MIT CYCLONE-RIP  
DIGITALDRUCK INKJET BIS A1  
BELICHTUNGEN INNENTROMMEL BIS A2  
DTP/GRAFIK-FULLSERVICE



## 5

### SYSTEMBETREUUNG

EDV-Service Rudek  
Weißenburgstraße 51  
50670 Köln  
Tel. 0221/725835  
Fax 0221/725803

Mac OS Hard- und Softwareservice, System- und Netzwerkbetreuung, Installation, Updates, Planung und Beratung.

**scan-text**

Ob Norden, Süden, Osten oder Westen unsere Preise sind die ...

**SCAN-SERVICE**  
Beste Qualität mit  
Hellsanner ab DM 25,-

**DIGITAL-PROOF**  
DIN A 4+ DM 25,-

**BELICHTUNGEN**  
overnight-overweekend  
z.B. DIN A 4, 2400 dpi,  
60er Raster ab DM 8,-

**Layout · EBV · Andruckservice**  
**CD-Brennservice**  
**Rufen Sie uns an, es lohnt sich!**  
Alle Preise sind Endpreise zzgl. MWST.  
Friesenplatz 17 · 50672 Köln  
Tel. 0221 - 925959-0  
Fax - 20 · ISDN - 70

### PSS GMBH

Belichtungs- und Sanservice  
Sömmeringstr. 24, 50823 Köln  
Tel. 0221/9522536, Fax: -9522537  
- Diabelichtungen 16 K  
KB-6/7-4/5, spez. PowerPoint Treiber  
- Digitale Plakate NE 300 dpi  
Digitale Plakate HE (Fotoqualität)  
Kaschierung, Laminierung  
- Pictro 4000 Prints, OHFs, Scans

### CDS COMMUNICATION

Design Studios GmbH  
Reuschenberger Mühle  
Alte Garten 60-62, 51371 Leverkusen  
Tel. 02 14/8 68 42-0  
Fax 02 14/8 68 32-22  
High-end-Diabelichtungen in 2032 dpi  
Auflösung bis 11x14". Digital-Overheads, Digital-Proof, Lithos bis A1, Digitaler Plakatdruck, Multi-Media. Ultra-Service.

### VISION COMMUNICATIONS

Katharinal 5, 51467 Berg.Gladbach  
Tel. 02202/98223-1, Fax 02202/98223-2  
e-mail: vision@netcologne.de  
www.vision-communications.de  
Apple, Umax, Peripherie, Netzwerk  
Screen-Design, WEB Publishing  
Multimedia, DTP, Internet, Intranet, Komplett-Service, Beratung, Verkauf, Vor-Ort-Service  
PLZ 4-5

### GM BILDPRODUKTION

Foto-Fachlabor u. Digital-Fullservice  
Alfred-Bucherer-Str. 8, 53115 Bonn  
Tel.: 0228/623177 \* Fax: 624798 \* Mod. 9783943  
Alle klassischen Fotoarbeiten, Großfotos, Dia-Duplikate, RushPrints, Vortragsvisuals, Reproduktionen, Serienfotos, Kaschierung, digitale Großdisplays, Diabelichtungen, Scanservice, dig. Fotografie, dig. Druck  
EILSERVICE \* FACHBERATUNG \* NOTDIENST

## 6

### COLOR COPY GMBH

- Digitale Farbausdrucke bis DIN A3  
MAC/DOS auf Canon CLC 1000
- Großformatausdrucke bis  
125 cm Breite
- Bubble-Jet Farblaserkopien bis  
DIN A1
- Digitale Farblaserkopien bis DIN A3
- s/w Kopien
- Fotofachlabor
- Overheadfolien
- Overnight, Eil- und Kurierservice

### COLOR COPY



Höchster Bahnstr. 2a, 65929 Frankfurt/M  
Tel. 069/33 33 22, Fax 069/33 33 90  
ISDN 069/30 84 00 06 (Leonardo)

### MARTINCOLOR GMBH & CO. KG

Digitale & Fototechnische Gestaltung  
Savignystraße 34, 60325 Frankfurt/Main  
Tel. 069/756080-0, Fax 069/756080-88  
ISDN 069/97650180  
Online: http://www.martincolor.de  
24 Std. Scan- u. Belichtungsservice (MAC, DOS, Unix). Digitale Dias KB-18\*24 cm, OHF, Proofs bis A2 Übfm., Großdrucke.  
4-fbg. Digitaldruck. EBV, 3D-Design.

### ANDREA DE HAAS CLAUD GERBER

graphic communications

fotodesign-multimedia

Graphicdesign für Print und Multimedia  
Screendesign für WWW  
Fotografie für Werbung und Multimedia  
Bildbearbeitung und Composing

60326 FRANKFURT · KLEYERSTRASSE 90 · TEL 069 75 80 78 53 · FAX 069 75 80 78 55

### LASERTYPE GMBH

Kaiserstraße 79, 60329 Frankfurt  
Tel. 069/256264-0, Fax-11  
ISDN Leonardo -12, Fritz -13  
Belichtungsservice Mac/DOS bis 460 mm Breite,  
Scanservice über OPI, Digitalproofs, Overhead-  
folien, Gestaltung, Fotosatz, Grafik, Repro,  
CD-Brennen, Schnellservice, Frequenz-  
modulierter Raster, Datenkonvertierung,  
Druckvermittlung

### PRO COLOR GMBH

Dannstadter Str. 6-8, 68199 Mannheim  
Tel.: 0621/8506-400, Fax: 0621/8506-411  
Daten ISDN: Mac 0621/8413350  
www.procolor.de, e-mail: post@procolor.de  
Digitaler Großdruck bis 150 cm Bahnbreite,  
Kaschierungen, Laminierungen, Folienschriften,  
Scanservice, digitale Bildbearbeitung, Over-  
headfolien, beidseitige CLC-Drucke bis A3, Groß-  
fotos, kompletter Fotofachlaborservice.

### HUMA Service GmbH

Gesellschaft für digitale Bild- und Textbearbeitung

- ⇨ High End Scans mit Trommelscanner
  - ⇨ Lithobelichtung
  - ⇨ manuelle Lithoarbeiten
  - ⇨ Andruck
  - ⇨ 12 Stunden Schnellservice
- Preise und Termine erfragen:  
Tel.: 069 75 80 78 0  
Fax: 069 75 80 78 55  
ISDN zu Datenübermittlung  
069 73 99 73 76

HUMA SERVICE GMBH 60326 FRANKFURT KLEYERSTRASSE 90

### 1. Serienmaschine in Europa

**Digitaler Offsetdruck auf**  
**HEIDELBERG QM DI-46-4** [4000] **digital**

Vom Computer **direkt** in die Maschine!  
Nach 20 Minuten **4farbiger** Auflagedruck!  
Keine Filmbelichtungskosten mehr! Preisliste anfordern!  
**Enorm günstig** für Auflagen von 100 bis 3000!

REISDRUCK FRANKFURT/M. · TELEFON (069) 978489-0 · FAX 785077

### INTERPROOF GMBH & CO KG

Ginnheimer Ldstr. 35, 60487 Ffm/Bockenh.  
Tel. 069/77 10 69, ISDN 069/24 70 01 26  
Digitale 4-fbg. Drucke Mac/DOS A4 bis >A0,  
C550 Laser/Fiery, 4Cast Thermosublimation,  
Novajet 4C-Plotter, Belichtungsservice,  
Overheadfolien, Farbkopien bis A1, fotogr. Farbkopien, Kaschieren, Rubons, Dummybau, Konfektion, Folienschriften. Nacht- und Weekendservice a. Anfr.

### REISDRUCK

Strubbergstraße 80,  
60489 Frankfurt/M.  
Tel. 069/785044, Fax 069/785077  
WELTNEUEHEIT: Digitaler Offsetdruck mit  
DI-46 von Heidelberg. Daten aus Mac/PC  
direkt in die Maschine. Maximales Format  
34x46 cm. Papier nach Wahl. Belichtung,  
Ganzseitenaufbau incl. 4c-Scans, Datenbank-  
aufbau, Notensatz.



• **Netzwerke**  
AppleShare IP  
MS Windows NT Server

• **Reparaturen**  
Apple Hardware  
Monitore ...

• **Service**



Erich-Kästner-Str. 5  
65232 Taunusstein-Hahn

(Termine nur nach Vereinbarung)  
Tel.: 0 61 28 / 92 58 14  
Fax: 0 61 28 / 93 44 33  
D1: 0 171 / 53 40 693 (24 h)

<http://www.apfelbaum.com>



# SERVICE GUIDE

## KRAUS COMPUTERDIENSTE

System Center GmbH & Co. KG  
Niederlassung Bensheim  
Werner-von-Siemensstr. 30-34  
64625 Bensheim  
Tel. 06251/1723, Fax: 06251/39127  
Apple & Compaq System-Center, DTP-Systeme,  
Netzwerkkomplettlösungen, Multi-Media,  
Training, Beratung, Service und Support, Technik-  
Center, Rep. auch von Fremdsystemen

## ORG-TEAM GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler  
Westerbachstr. 162-164, 65936 Frankfurt  
Tel. 069/9 34 91-0, Fax 069/34 30 42  
– Apple Center  
– Beratung und Verkauf  
– Netzwerk- und Kommunikationskonzepte  
– Reparaturservice vor Ort  
– Internet-Dienste  
– Schulungen und Trainingsangebote

## PRO COLOR GMBH

Dannstadter Str. 6-8, 68199 Mannheim  
Tel.: 0621/8506-400, Fax: 0621/8506-123  
Daten ISDN: Mac 0621/8413350  
www.procolor.de, e-mail: post@procolor.de  
Digitaler Großdruck bis 150 cm Bahnbreite,  
Kaschierungen, Laminierungen, Folienschriften,  
Scanservice, digitale Bildbearbeitung, Over-  
headfolien, beidseitige CLC-Drucke bis A3,  
Großfotos, kompletter Fotofachlaborservice.

## MELOG SOFTWARE GMBH

Czernyring 22/10  
69115 Heidelberg  
Tel. 06221/1333-0, Fax 06221/1333-33  
CompuServe 100042, 1634  
Verkauf von Apple Macintosh-Hardware, Stan-  
dard-Software, Netzwerke (auch heterogene),  
Beratung, Schulung, Support, Software-Ent-  
wicklung (cross-platform), Datenbankapplikatio-  
nen.

## GOTEC ZELLER GMBH

Am Hauptbahnhof 2, 70173 Stuttgart  
Tel.: 0711/222929-0  
Fax: 0711/222929-99

Service-Leistungen:  
– Internet Provider  
– Private Zugänge für 29,00 DM  
– Virtuelle Server (Mac & Linux)  
– Software Entwicklungen für Mac und Nt.

## CLARA GMBH

Dürrbachstraße 71, 70329 Stuttgart  
Tel.: 0711/40732-0, Fax: 0711/40732-10  
info@clara.de • www.clara.de  
• Programmierung für Mac + PC  
• Branchen- und firmenspezifische  
Officelösungen  
• Unabhängige Beratung (Hard- und Software)  
• 4D-Schulung (Einzel, Gruppen, firmenspezifisch)  
• Betreuung und Service

## UHLMANN GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler  
Friedlheimer Str. 5, 70499 Stuttgart  
Tel. 0711/1389800, Fax 0711/1389809  
– ACI Computer-Center  
– Netzwerk- und Kommunikationskonzepte  
– Beratung und Verkauf  
– Reparaturservice vor Ort  
– Schulungen und Trainingsangebote

## SEIBOLD & PARTNER GMBH

Zettachring 8, 70567 Stuttgart  
Tel. 0711/7280079, Fax 0711/7289634  
Apple-Center; Spezialisiert auf individuelle und  
intensive Betreuung hinsichtlich Systemkauf,  
Pflege und Wartung. Eigene Schulungsabteilung  
mit äußerst breit gefächertem Programm. Basis-  
Aufbau- und Spezial-Seminare

## HSD SÜD GMBH

Waiblinger Straße 124, 70734 Fellbach  
Tel. 07 11/5 71 58-0, Fax 07 11/5 71 58-10  
http://www.hsd-sued.de  
Apple-Center und Premium-Service-Partner;  
Hewlett-Packard-Systempartner; Distribution  
Wir bieten Komplettlösungen, wie z. B.: Mac-  
und WIN NT-Lösungen und Dienstleistungen,  
Publishing, Multimedia, Server, Netzwerk- und  
Kommunikationslösungen, Office

## DTP-SERVICE REINERT

Obere Burghalde 63, 71229 Leonberg  
Tel. 07152/939300, Fax 07152/24146  
ISDN 07152/9393013 (Leonardo)  
Netzwerk + Kommunikationskonzepte  
Unabhängige Beratung und Verkauf  
Reparatur, Wartung und Support  
Individuelle Schulungen, Verbrauchsmaterial für  
alle Computer-Systeme, Posterdrucke bis 127  
cm, Belichtungen, Farblaserdrucke

## MEDIAPRESS KIESSLING

Ingenieurbüro für Computer Publishing  
71364 Winnenden (Region Stuttgart)  
Tel. 07195/940110, Fax 07195/940111  
Internet-Shop: http://www.mediapress.de  
E-Mail: info@mediapress.de  
– Autorisierter Apple Vertriebspartner  
– Netzwerke von LEWRON (Ethernet,  
Fast Ethernet, ATM)  
– Internet Services (IS) für Macintosh

## CMS • MEDIENSYSTEME

Königsallee 43  
71638 Ludwigsburg  
Tel. 07141/125 900, Fax 125 999  
http://www.cms-online.com  
Digitale Mediensysteme: Verkauf, Beratung,  
Schulung und Service. Audio, Video, Client-Ser-  
ver. AVID/digidesign-Partner,  
Archivierungssysteme auf CD,  
Brennservice. Eigenentwicklungen.

## F&S SATZ, DTP-BELICHTUNGEN

Friedenstraße 8  
73269 Hochdorf bei Plochingen  
Tel. 07153/958346, Fax 07153/958347  
ISDN 07153/958348 (Leonardo)  
Prof. DTP-Satz, Fremdspr., Gestaltung,  
Belichtungen Mac/DOS m. Linotron 330  
Syquest 44/88/200/270, Scans + Proof,  
prof. Anzeigengestaltung und -schaltung,  
Druckabwicklung Offset/Digitaldruck

## IN-DATA GMBH

Ziegelhofstr. 33, 79110 Freiburg-Lehen  
Tel. 0761/87578, Fax 0761/87368  
ISDN-Leo: 0761/800852, PC: 800853  
eMail: indata@indata.de  
Satz-, Scan- und Belichtungsstudio  
Belichtungen von Apple und PC (Win 95/NT)  
Scanservice bis A3 (alle Vorlagen). DTP-Satz  
auf Apple und Windows, WEB-Site-Service,  
Analogproof, digitale Bildbearbeitung

## DÖRING GMBH

79268 Bötzingen, Schloßmattenstr. 12  
Tel. 07663/9477-12, Fax 07663/5383  
70374 Stuttgart, Tel. 0711/535057  
88639 Wald, Tel. 07578/400  
http://www.doering.de  
Apple, Scanner, Belichter, CTP-Belichter,  
Digital und Analog Proof, Drucker, NT-Netzwerke,  
Software, SCREEN-Vertragshändler, Beratung,  
techn. Service und Dienstleistung

## FLASHLIGHT DESIGN COMPUTER

Jens Hartmann  
Hauptstraße 59  
82008 München/Unterhaching  
Tel. 089/61599836  
Fax 089/61599837  
Apple-Computer, Netzwerke,  
Videoschnittsysteme, Sony ProVTR  
Beratung, Service und Support  
Intelligente Hard- und Software-Lösungen.

## BERNHARD MAYER GMBH

Gabelsbergerstr. 75, 80333 München  
Tel. 089/542133-0, Fax 089/542133-22  
EBV: Retuschen, Compositings.  
Datenausbelichtung: Dias KB bis 4x5" (4k/8k)  
und auf Fotopapier, Overheadfolien,  
Laserkopien, Großdrucke (Elektrostat/Inkjet),  
Scan-Service, Kodak Photo-CD.  
Alle Fotofacharbeiten

## IN TIME COMPUTER GMBH

Lindwurmstr. 171  
80337 München  
Tel. 089/7469854  
Fax 089/765621  
Autorisierter Apple-Systemhändler,  
autorisierte Apple-Werkstatt, Schnellservice,  
Verleih, Softwaresupport, Schulung,  
Wartung, Netzwerke, Posterdrucke, Scans,  
Brennservice

## DIE FARBKOPIE

Corneliusstraße 46  
80469 München  
Tel. 089/2015345, Fax 089/20239133  
ISDN 24 Std. Leonardo 089/20239166  
Digitale Farbaudrucke A4/A3, doppelseitig.  
Großbild-Druck bis 120 cm Breite, textile Trä-  
ger, Folien, für Leuchtkästen u.v.m. Digitalproofs  
A4+ 30,- / A3+ 50,-. Alle Geräte n. Euroskala  
kalibriert. Textildruck, Dummibau, Mousepad

## MACWARE BELICHTUNGSSERVICE GMBH

Notburgastraße 5 (am Romanplatz)  
80639 München  
Tel. 0 89/17 70 57, Fax 0 89/1 78 54 81  
ISDN 0 89/17 80 90 79  
Belichtung bis 1026x1097 mm von Mac- +  
DOS-Dateien, digitale Bogenmontage.  
Proof digital und vom Film.  
High End Scanservice. KB Diaservice.  
Layout, Satz, Gestaltung. Apple Point.

## BIRETT

Computer & Peripherie

**EPSON SPEZIALIST**

Alle Drucker - Papiere - Tinten - Folien  
und RIP Lösungen, schnell lieferbar!

Bavariastr. 3a 80336 München  
Tel: 089-74689 635 Fax: 089-74689 634

Autorisierter Fachhändler

Jetzt auch  
SONY  
Monitore &  
UMAX Scanner





**schulz**  
Das Büro-Systemhaus

Schulz Bürozentrum GmbH  
Dachauer Straße 192 • 80992 München  
Tel.: 089/1 59 20-304 • Fax: -280 • <http://www.schulz.de>



**Tehkan**






**Macinn** Nußbainer & Weiss  
Altwegring 16a • 84424 Isen  
Tel. 08083/54091  
Fax 08083/54141  
E-Mail [apple@macinn.de](mailto:apple@macinn.de)  
<http://www.macinn.de>

Computer  
Lösungen  
aus einer Hand

Ihr MacOS- und DOS/WindowsNT  
Systemhändler im Münchner Osten



Autorisierter Apple  
Servicepartner

## TYPO PLITT GMBH

Demnächst 3x in München  
Belgradstraße 9, Tel. 089/306353-3  
Kunstpark Ost, Tel. 089/499188-47

5 Belichter bis A1+, digitales Ausschneiden mit  
Blaupause, High-end-Scans, Iris-Proof +  
Analog, Workflow-Management, Plott-Service  
inkl. Laminieren + Kaschieren; ISDN für Mac +  
PC bis 4-Kanal

Wir ziehen um/Change of Address  
Unsere neue Adresse ab 1.7.1998:  
Georg-Hallmaier-Straße 2-4  
81369 München

Apple-Computer • Drucker und  
PowerBook Schnellservice  
Aufrüstungen von  
Speicher und  
Festplatten.  
Monitor-  
reparaturen.  
Systempflege  
Planung und  
Instandhaltung von Netzwerken  
und Leonardo ISDN-Karten • Internet



**ASM Elektronik**  
Apple Autorisierter Service Partner  
*schnell - kompetent - zuverlässig*  
e-mail: [asm.andric@real-net.de](mailto:asm.andric@real-net.de)  
Tel. 089/54 07 07 88  
Fax 089/54 07 07 89



## FOTOLABOR TREML GMBH

Passauer Straße 24, 81369 München  
Tel. 089/74 34 59-0, Fax 74 34 59-59  
ISDN Mac/Leonardo  
Digitale Farbdrucke-Großformat A2 bis A0 in  
Bahnen bis 600 qm. Ab Datei: Farbdrucke A3/A4  
doppelseitig 180 gr. und Overheadfolien. DTP und  
High End Scans, Fotokopien A4 bis A0, Schneid-  
plott-Service, Diaduplikate, S/W- und Color-  
Serienfotos

## DIATEC

DIATEC Digital + Imaging Services GmbH  
Chiemgaustr. 114-116, 81549 München  
Tel. 089/689 60-0, Fax 089/689 60-111  
Diabelichtung KB pinreg. bis 18x24/16k,  
Overheadfolien, Fotoprints, Pressefotos  
ab Datei, Scanservice, Großdrucke und  
Veredelung, 3D-Animation, Multimedia, DTP-  
Service, Proof dig. + analog,  
Digitales Fotostudio

## MULTIBYTE GMBH

Desktop Publishing  
Hans-Pfann-Straße 25, 81825 München  
Tel. 089/451506-0, Fax 089/451506-16  
ISDN 089/45101120, 089/42720021  
Modem 089/451506-17  
Belichtungen bis DIN A2, Kristallraster, Online-  
Zugriff auf Ausgabegeräte, Canon CLC 300,  
Digitalproofs mit Iris Smartjet perfekt kalibriert,  
Reproscans, Proofs.

## ABS COMPUTER VERTR. GMBH

Huglfinger Str. 4, 82398 Polling  
Tel. 0881/9235-0, Fax 9235-55  
<http://www.abs.de>, e-Mail: [info@abs.de](mailto:info@abs.de)  
Apple-Center, autor. Apple-Service-Partner,  
Netzwerk-Spezialist, heterogene Netzwerke,  
Support, Schulungen, Web-Design, günst. Spei-  
cher-Vertrieb, auch an Händler, HELIOS-  
Ethershare / OPI, BINUSCAN, LEXMARK,  
Computer to Plate mit XANTÉ

## WESTNER GRAFISCHER BETRIEB

Pfaffenhofer Straße 3  
85293 Reichertshausen  
(B 13 zwischen München und Ingolstadt)  
Tel. 08441/84010  
Fax 08441/71846

Druckvorstufe für Zeitschriften- und  
Buchverlage: DTP-Satz, Scan-Service,  
Layout, Belichtung

## S&D GMBH

Feldkirchener Str. 10 • 85622 Weißenfeld  
Tel. 089/90467932 • Fax 089/99020921  
Leo 089/90480-641 • Eurofile -653

Wochenend- und Overnight-Service  
2 Belichter bis 767x63 cm Kristallraster  
Reproscans, Proof, Posterdruck bis 22m²  
Laminieren, Folienschriften, WEB-Design

## MCVISION GMBH

Ulmenstraße 52A  
90443 Nürnberg  
Tel. 09 11/42 48 53-0  
Fax 09 11/42 48 53-50  
<http://www.mcvision.de>  
Apple Point • QUATO • XANTÉ  
LEXMARK • Beratung • Verkauf  
Support • Schulung • DTP •  
Multimedia • Internet/HTML

## TÜMMELDIGITAL

Gundelfinger Straße 20  
90451 Nürnberg  
Tel.: 0911/64197-39 und 0911/355 100  
Fax: 0911/354 600  
ISDN (Leonardo) 0911/64197-33

Digitaldruck auf Xeikon 4/4farbig DIN A4 und  
DIN A3, digitaler Großformatdruck, Digital-  
fotografie, CD ROM-Service.

## FMS-COMPUTER GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler  
Versbacher Str. 183, 97078 Würzburg  
Tel. 0931/25060-0, Fax 0931/25060-50

- Beratung und Verkauf
- Reparaturservice vor Ort
- Netzwerk- und Kommunikationskonzepte
- Schulungen und Trainingsangebote
- Internet-Dienste

## REGER STUDIOS

Hanauer Straße 50, 80992 München  
Tel. 089/14 90 01-0, Fax 089/14 92 859  
ISDN 089/14078110, e-mail [info@reger.de](mailto:info@reger.de)  
High-end-Verfilmungen bis 8/10", Output KB,  
Dig. OH-Folien, Bilder, Laserdrucke, Digitale  
Großbilddrucke, POWER IMAGE® High-end-  
Großbilder, Scans, Retuschen, Compositings,  
Text-/Bild-Integration,  
Multimedia, Internet, Fachlabor

## WEILA BILDTECHNIK

Stahlgruberring 32, 81829 München  
Tel. 089/42 770-6, Fax 089/42 770-800  
ISDN 089/42 770-746  
Digitale und analoge Fotografie, Elektronische Bildbe-  
arbeitung, Scans, IRIS-Proofs, Datenausschleuchtung,  
Bilddatenbank, CD-ROM-Produktion, Digitalgroß-  
drucke auf Papier, Stoff, Folien und Glas, Bildverede-  
lung, Kaschierarbeiten,  
Montageservice, komplettes Fachlabor



## UPDATE PRE PRESS + REPROSERVICE

Obermaierstraße 14, 90408 Nürnberg  
Tel. 0911/3679791, Fax 0911/363548  
ISDN 0911/3679792  
Modem 0911/3679794  
Digitaldruck von allen MAC- und DOS-  
Dateien: von DIN A4 bis Großflächen.  
Filmausschleuchtung bis 130 x 180 cm,  
Scanservice von allen Vorlagen. OPI-  
Ausbelichtungen und Dia-Belichtung

**Wollen Sie,  
daß nur Ihre  
Konkurrenz von  
einem Eintrag im  
SERVICE GUIDE  
profitiert?**

Sicherlich nicht! Und erst  
recht nicht, wenn Sie  
erfahren, daß der Eintrag  
nur DM 135,- kostet.  
Pro Insertion erhalten Sie  
5 Zeilen für Ihre Anschrift  
und 5 Zeilen für Ihr Dienst-  
leistungsangebot.  
Anzeigen Hot-Line:  
Tel. 089/3 60 86-445,  
Thomas Brugger



• Das AppleCenter am Bodensee  
• Apple autorisierter Service Partner

Werastraße 42 + 44 • 88045 Friedrichshafen  
Tel.: 07541/9203-0 • Fax: -88 • Mailbox: -79  
<http://www.CompuMac.de>  
email: [AppleCenter@CompuMac.de](mailto:AppleCenter@CompuMac.de)






# Macwelt Job & Karriere

## Der Macwelt-Stellenmarkt

Ob als DTP-Layouter, Software-Entwickler, IT-Berater oder New-Media-Spezialist – wenn Sie eine neue Herausforderung suchen, sind Sie hier an der richtigen Adresse. Sie finden in dieser Rubrik Stellenangebote von Unternehmen. Parallel dazu haben Sie aber auch die Möglichkeit, eigene Stellengesuche aufzugeben.

### Anzeigeninfos:

Andrea Weinholz

Telefon 0049 / 89 / 3 60 86-201

Fax-Hotline: 0049 / 89 / 3 60 86-124

Größter deutscher Stellenmarkt im Internet \*



## **Jobs & Adverts**

Jobs & Adverts präsentiert Ihnen hier eine Auswahl aus mehr als 3.000 Stellenangeboten (m/w) für den DV-Bereich. Ausführliche Informationen zu diesen Stellenangeboten finden Sie auch auf den Internet-Seiten unseres Kooperationspartners Macwelt unter: [www.macwelt.de](http://www.macwelt.de)

Neu! Diese und weitere 6.800 Jobs nun auch per Telefon unter 0190/873250 (3,63/min.)

HARVEY NASH PLC

BRAUN

OPEL

1&1



CAMPUS



Dresdner Bank

### Kontaktaufnahme für Firmen:

Jobs & Adverts Online GmbH

Telefon: +49 6171/5069-0

Fax: +49 6171/583754

E-Mail: [info@job.de](mailto:info@job.de)

\*Stern 13/98

[www.job.de](http://www.job.de)

[www.jobsadverts.at](http://www.jobsadverts.at)

[www.jobsadverts.ch](http://www.jobsadverts.ch)





Größter deutscher Stellenmarkt im Internet \*

# Jobs & Adverts

Jobs & Adverts präsentiert Ihnen hier eine Auswahl aus mehr als 3.000 Stellenangeboten (m/w) für den DV-Bereich. Ausführliche Informationen zu diesen Stellenangeboten finden Sie auch auf den Internet-Seiten unseres Kooperationspartners Macwelt unter: [www.macwelt.de](http://www.macwelt.de)

**Neu!** Diese und weitere 6.800 Jobs nun auch per Telefon unter 0190/873250 (3,63/min.)

Firma	Titel	Dienstsitz
	Manager und Mitarbeiter für den kaufmännischen Bereich Assistent der Geschäftsführung Marketing/Spezialist für Data Base Marketing/Kunden-Mailings Abteilungsleiter ProfiSeller Accountmanager Handelskooperationen	Montabaur Dortmund Montabaur  Montabaur Montabaur
	Quality Planning Engineer	Rüsselsheim
	Kaufmännische Kundenbetreuer Technische Kundenbetreuer Verkaufstalente	Saarbrücken Saarbrücken Saarbrücken
	Controller Verfahrensingenieur Kunststofftechnik Auditor/Ingenieur Qualitätssicherung Techn. CAD-Assistent Product Design	Kronberg/Hessen Walldürn Walldürn Kronberg/Hessen
	Journalist Aufbauarbeit in Ungarn Marketing Management Beratung	Frankfurt Großraum München PLZ 6
	Operations Manager Manager Netzplanung und Montage Manager Netzbetrieb	Köln, Stuttgart Köln, Stuttgart
	Mitarbeiter in der Abteilung Projektkoordination Leiter der Gruppe „Change-and Configuration Management und Entwicklungswerkzeuge“	Mannheim Stuttgart
	Anwendungsentwicklerin C++ Projektleiter Outputmanagement Projektleiter Dokumenten-Management Vertriebsbeauftragte IT-Training Anwendungsentwickler Helpdesk/Call Center Techn. Supporter Unix und NT	Dortmund Frankfurt Frankfurt München Frankfurt Dortmund
	Front Office Operations, Credit Risk Analyst, Credit Process Business Analyst Sales & Trading	Frankfurt am Main Frankfurt am Main
	Test & Integration Engineer (5 Positionen) NT-Systems-Ingenieur (5 Positionen) System Engineer SUN Solaris (3 Positionen)	Schweiz Schweiz Schweiz

## Kontaktaufnahme für Firmen:

Jobs & Adverts Online GmbH  
Telefon: +49 6171/5069-0  
Fax: +49 6171/583754  
E-Mail: [info@job.de](mailto:info@job.de)

[www.job.de](http://www.job.de)

[www.jobsadverts.at](http://www.jobsadverts.at)

[www.jobsadverts.ch](http://www.jobsadverts.ch)

Stellenangebote

Stellengesuche

Campus-Service

Firmenübersicht

Firmenprofile

Premium-Service

Tips

Job Ticker

Neues

Über uns



„Wir, die BASF-Mitarbeiter, schaffen gemeinsam den Erfolg.“

Auszug aus unserer Vision 2010

Die BASF ist ein innovatives, transnationales Unternehmen der chemischen Industrie. Mit ihren Leistungen in den Segmenten Gesundheit und Ernährung, Farbmittel und Veredelungsprodukte, Chemikalien, Kunststoffe und Fasern sowie Öl und Gas trägt die BASF zur Deckung der Bedürfnisse einer weltweit weiter wachsenden Bevölkerung bei.

### Gemeinsam mit Ihnen?

Für den Betriebsteil Werkdruckerei (PreMedia, Druck und Weiterverarbeitung) mit 42 Mitarbeitern sowie für die Etikettenerstellung unserer Marketingdienste Pflanzenschutz suchen wir je eine/n

### Schriftsetzermeister/in DTP

Ihre Hauptaufgaben werden überwiegend eigenständige bzw. Team-Arbeiten im PreMedia-Bereich sein.

#### Ihre Qualifikation:

- Ausbildung zum Schriftsetzer/in DTP mit abgeschlossener Meisterprüfung
- Mehrjährige Erfahrung in einem PreMedia-Betrieb
- Detaillierte Kenntnisse/Erfahrungen im Programm QuarkXPress und mit Systemkonfigurationen MAC/PC
- Erfahrungen mit den Programmen Photoshop, Freehand und Illustrator
- Kenntnisse in der Druckvorstufe, den Druckverfahren und der Weiterverarbeitung
- Gute Englischkenntnisse erforderlich, Französisch- und/oder Spanischkenntnisse erwünscht
- Kaufmännische Erfahrung erwünscht

#### Unser Angebot:

- Sorgfältige Einarbeitung
- Weiterbildungsmöglichkeiten
- Leistungsgerechtes Entgelt

Sollte Sie diese Stellenbeschreibung ansprechen, richten Sie bitte Ihre komplette Bewerbung mit Angaben zu Ihrem Gehaltswunsch und dem nächstmöglichen Eintrittstermin an:

BASF Aktiengesellschaft  
Personalbetreuung - Z 16  
Anzeigenkennnummer 911  
67056 Ludwigshafen

Nähere Einzelheiten über unser Unternehmen können Sie auch über das Internet <http://www.basf.de> sowie <http://www.jobware.de> abrufen.

**Innovativ denken, verantwortlich handeln.**

**BASF**

## HANSA COMPUTER

Hansa Computer ist ein erfolgreiches EDV-Systemhaus mit den Schwerpunkten Druckvorstufe sowie Netzwerke & Unternehmenskommunikation.

Für unsere drei Standorte Berlin, Dresden und Leipzig suchen wir

### VERTRIEBSMITARBEITER & SYSTEMBERATER

mit guten Kenntnissen in Apple Macintosh- oder WindowsNT-Lösungen sowie für den Bereich Netzwerke & Kommunikation.

Es erwartet Sie neben einem angenehmen Betriebsklima ein hervorragendes Technik-Team zur Umsetzung Ihrer Projekte. Die Vergütung dieser Stelle befriedigt auch gehobene Ansprüche.

Bitte senden Sie Ihre Bewerbung mit Foto an:  
HANSA COMPUTER AG  
z. Hd. Herrn Markus Böhm  
Reinhardtstraße 18, 10117 Berlin-Mitte.



## Macwelt TERMINE

Ausgabe 11/98	EVT. 7.10.98
Service-Guide	15.9.98
Shopper	17.9.98
Produktanzeigen	18.9.98

#### Lieferanschrift:

IDG Magazine Verlag  
Macwelt, Anzeigen,  
Frau Kunzmann, Brabanter Str. 4,  
80805 München

**BEI  
ANRUF  
ABO**

**PREIS-ERSPARNIS**  
**HANDLE WITH CARE**

**TEL.: 071 32 / 95 92 10**

Die ganze Welt der PC-Spiele.  
Jede Ausgabe mit CD-ROM.

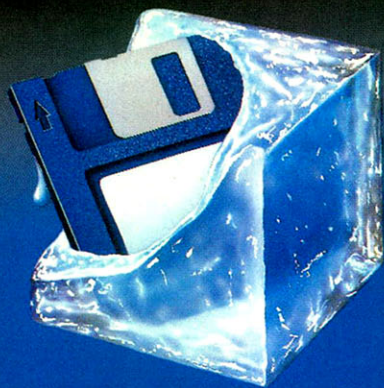
**15 %**



Die ganze Welt der PC-Spiele  
**GameStar**

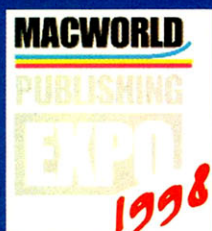


# ARKTIS



# Shop!

+ Lara kommt auf Ihren Mac ++ Lara kommt zu ARKTIS ++ Lara kommt



Besuchen Sie uns auf der  
MACWORLD EXPO in Düs-  
seldorf vom 12.-14.11.1998!  
Sie finden uns in Halle 13  
auf Stand Co6/D05 direkt  
am Eingang....

... dort finden Sie dann  
auch Lara!



Jetzt **GRATIS**  
den neuen  
Arktis Katalog  
anfordern!





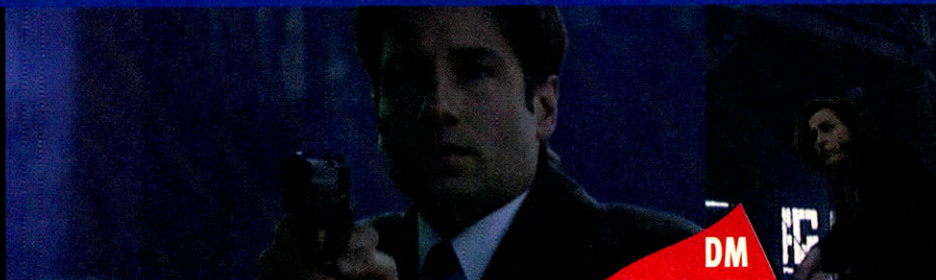
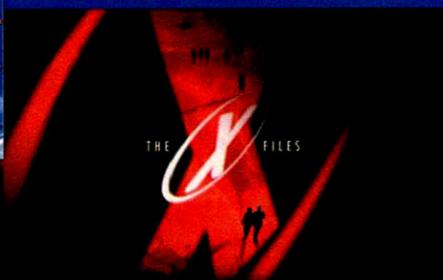
# ARKTIS hat die Kultspiele für den Mac!

Jetzt gibt es z.B. das packende Computerspiel zur "Akte-X" Serie und zum Film bei ARKTIS. Sie sind Agent Craig Willmore und befinden sich in der Welt von "The X-Files". Ihre Aufgabe ist, die Special Agents Scully und Mulder bei der Ermittlungsarbeit zu unterstützen. Sie folgen einer Reihe von wagen Hinweisen, untersuchen den Tatort, die Indizien, vernehmen Zeugen, fällen wichtige Entscheidungen und versuchen, mysteriöse Verschwörungen aufzudecken.

## X-files (Das Akte X Spiel)



gratis



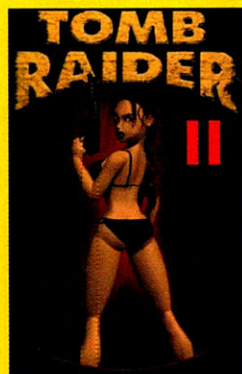
Sie bestimmen, wie die Handlung weitergeht und beweisen, ob Sie genügend Köpfchen, List und Geduld haben, um einen X-Files-Fall zu lösen. Original-Filmszenen mit David Duchovny und Gillian Anderson im Spiel. Die Storyline wurde von Chris Carter, dem Schöpfer von "The X-Files", geschrieben. Die VirtualCinema-Spiel-Engine schafft ein erstaunlich realistisches Live-Action-Abenteuer. Spielfiguren mit hochentwickelter Computerintelligenz reagieren realistisch auf Ihre Vorgehensweise.

CD1122 MAC Mac ab System 7.1, 12 MB RAM Deutsche Version

DM 99,-

## Die coolsten Spiele für den Macintosh!

3D Ultra Pinball 1 dt.	15,-	Per.OXYD dt.	69,-	Virtual Wings	249,-	Ollies Welt dt.	25,-
3D Ultra Pinball 2 dt.	19,-	Police Quest SWAT dt.	15,-	Warcraft Battle Chest	125,-	Ollies große Reise dt.	25,-
3D Ultra Pinball 3 dt.	49,-	Prince of Persia Coll. ..	29,-	Warcr. Battlegrounds	49,-	Oscar & Bauernhof dt.	68,-
Actua Soccer	69,-	Postal	29,-	Warcraft II	89,-	Oscar taucht unter dt.	69,-
Afterlife dt.	15,-	Quiz Show dt.	49,-	Worms	79,-	Petterson & Findus dt.	69,-
Arktis Top 3 dt.		Quxxx	19,-	X-files (Akte X) dt.	99,-	Robin Hood dt.	59,-
(Legacy o.T., Prince o.P., Last Express)	39,-	Rebell Assault 2 dt.	49,-	You don't know Jack	69,-	Schiffe versenken dt.	14,90
Atlantis dt.	79,-	Real Pool	49,-			Schneewittchen &.. dt.	78,-
Amber dt.	69,-	Riven dt.	79,-	DEUTSCHE Kindersoftware:		Schweine Domino dt.	14,90
Baphomets Fluch dt.	29,-	Sam & Max dt.	15,-	101 Dalmatiner dt.	79,-	TicTac Wuff dt.	14,90
Bolo® dt.	69,-	Safecracker dt. .	79,-	Addy Junior 4-5 Jahre	79,-		
Buried in Time dt.	19,-	Secrets of Luxor dt.	29,-	Addy Junio 6-7 Jahre	79,-	Tivola Spielebox (5 Spiele)	29,-
Caesar 2 dt.	19,-	Shivers dt.	15,-	Aladdin Spiele dt.	99,-	TKKG Tödliche Schokolade	49,-
Civilization 2	39,-	Shaxxx Waxxxxxx	29,-	Arielles Abenteuer dt.	79,-	TKKG Schatz der Maya	49,-
Dark Colony	29,-	Skat 3.0 dt.	99,-	Das Geh. der Burg dt.	98,-	Töff Töff rettet den Zoo	79,-
Deadlock	59,-	Space Quest 6 dt.	19,-	Der Glöckner von dt.	79,-	ToyStory Filmbuch dt.	99,-
Diablo	89,-	Starfleet Academy	89,-	Der kleine Prinz dt.	79,-	Verkehrsspiel dt.	35,-
Die Siedler II dt.	99,-	Star Control 3	69,-	Die Hexenakademie dt.	79,-	Vorsicht, Bissiger Hund	14,90
Doppelkopf dt.	89,-	Star T -CaptainsChair	109,-	Die Schneekönigin dt.	79,-	Wellen, Wracks & Wassermänner	79,-
Entomorph dt.	9,-	ST-Starfleet Academy	89,-	Disneys Zeichenstudio dt.	79,-	Wenn ein Prinz zur Schulze geht	49,-
F/A-18 Korea dt.	99,-	Skat 3.0 dt.	99,-	Duden Plus & Minus	49,-	Willi der Zauberfisch	49,-
F/A-18 Hornet 3.0 dt.	89,-	Timeshock! dt.	75,-	Duden Prozente&Zinsen	69,-	Zilly die Zauberin dt.	49,-
Games for FUN! 2 dt.	15,-	TITANIC dt.	39,-	Duden Rechtschr. 3.+4. Schuljahr	69,-		
Indycar Racing dt.	49,-	Top Gun	59,-	Ein Fall für Mütze&Co.	79,-	Lösungsbücher:	
Imperialismus dt.	79,-	Tomb Raider II dt. in Kürze.	99,-	Fliegen, Flattern, Flugmaschinen dt.	79,-	Lösung Amber	14,80
ISIS dt.	15,-			Fred & Flaschenfahrrad dt.	49,-	Lösung Afterlife	14,80
Larry 7 dt. Anl.	19,-			Fritzi Fisch 2 dt.	59,-	Lösung Atlantis	14,80
Legacy of Time dt.	79,-			Hexentanz & Firlefanzt dt.	69,-	Lösung Baph. Fluch	14,80
Links LS	119,-			Janosch-Tiger braucht Fahrrad dt.	25,-	Lösung Civilisat. II	14,80
Lucas Top Adventures dt.				Janosch - Ich mach dich gesund	79,-	Lösung Dark Colony	14,80
(Sam&Max, Day of Tentac!, Vollgas)	19,-			Janosch - Kleine Tigerschule dt.	39,-	Lösung Diablo	14,80
Marathon infinity	9,-			Janosch - Riesenparty dt.	69,-	Lösung Fallout	14,80
MacPack - Attack!	99,-			Janosch - Tiger im Straßenverkehr	39,-	Lösung Larry 1-7	14,80
MacPack - Blitz	99,-			König d. Löwen Kollektion dt.	79,-	Lösung Legacy o.T.	14,80
MacPack - Counte Attack	99,-			Löwenzahn dt.	25,-	Lösung Master of Or.	14,80
MacPack - Sneak Attack.	99,-			Löwenzahn 2 dt.	49,-	Lösung MDK	14,80
MDK	119,-			Max und die Piraten dt.	69,-	Lösung Myth	14,80
Master of Orion II	29,-			Mein kleines Postamt	49,-	Lösungsbuch Riven	14,80
Myth dt.	99,-			Meine Geburtstagsparty	49,-	Lösung Siedler II	14,80
Nascar Racing dt. Anl.	15,-			Mitternachtsspiel dt.	69,-	Lösung Secret Luxor	14,80
Navigo Adventure Box. dt.	49,-			Moving Puzzle dt. jet	19,-	Lösung Tomb Raider2	14,80
P.A.W.S. Hundesim. dt.	29,-			Mulans Abenteuer dt.	69,-	Lösung Warcraft II	14,80



Unreal

69,-

KAUF OHNE RISIKO!

14 Tage Rückgaberecht

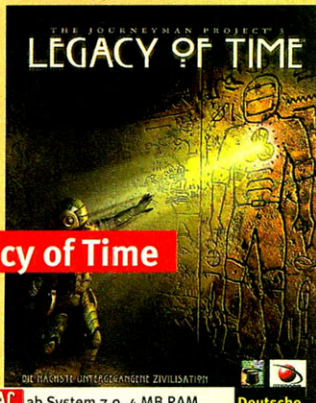
Software testen und bei Nichtgefallen einfach zurücksenden! Sie entscheiden ob Geld zurück oder Gutschrift!





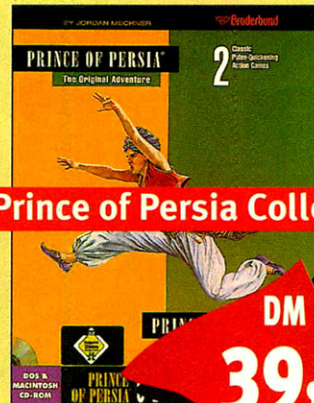
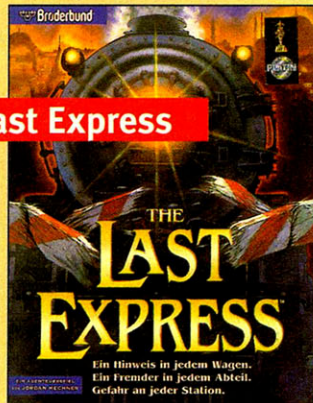
## Arktis Top 3 Paket

Drei Superspiele in einem gnadenlos günstigen "ARKTIS TOP 3" Paket. Erleben Sie das Abenteuer der Zeitreise im komplett deutschen Adventure "Legacy of Time" oder lösen Sie den mysteriösen Mordfall im Orientexpress in dem ebenfalls komplett deutschen Spiel "The Last Express". Geschicklichkeit ist gefragt in dem Jump 'n' Run Hit "Prince of Persia Collection", der gleich beide Teile des Klassikers enthält. Für nur DM 39,- erhalten Sie das coole "ARKTIS TOP 3" Paket mit drei Vollversionen, die es in sich haben.



Legacy of Time

Last Express



Prince of Persia Collection

CD1095 **MAC** ab System 7.0, 4 MB RAM  
nur Prince of Pers. ist englisch

Deutsche Version

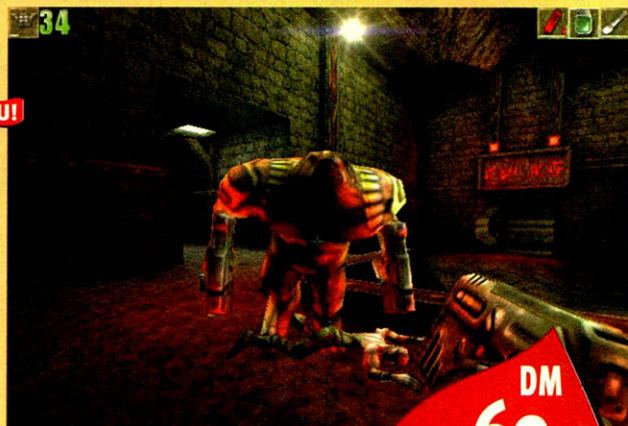
DM  
39,-

## Unreal

Die Geschichte der 3-D Aktionsspiele wird neu geschrieben!

Vergessen Sie alle 3-D Aktionsspiele die Sie bisher kennen. Denn jetzt gibt es UNREAL! Dieses Megagame schreibt die Geschichte der 3-D Aktionsgames neu (Auf den Screenshots erhalten Sie schon einen kleinen Vorgeschmack).

Nach dem Absturz eines intergalaktischen Gefangenentransporters auf einen düsteren Planeten, auf dem es von Aliens nur so wimmelt, müssen Sie sich den Weg in die Freiheit schießen. Neuartig ist die scheinbare Intelligenz der Aliens, die nicht nur planlos durch die Gegend taumeln, sondern vielmehr intelligent auf Sie reagieren. UNREAL hat das Zeug dazu eines der besten Spiele des Jahres zu werden. Doch überzeugen Sie sich selbst!



CD1026 **MAC** PowerMac, ab 7.5, 8 MB RAM

Englische Version

DM  
69,-

## Supergünstige Vollversionen in 4 coolen MacPacks!

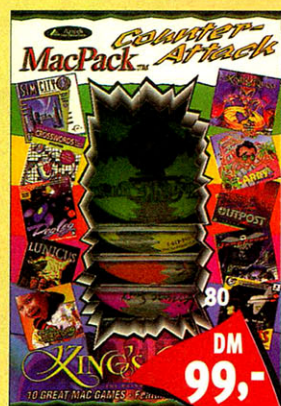


DM  
99,-

1. The 7. Guest
2. Pax Imperia
3. Eight Ball Deluxe
4. Four-Footed Friends
5. Space Ace
6. Journeyman Projekt Turbo
7. Harpoon II
8. Dragon's Lair
9. Stradiwackius
10. Anyone For Cards?

**MAC**

CD300 **MAC** 8 MB Ram ab 7.1 Englische Version

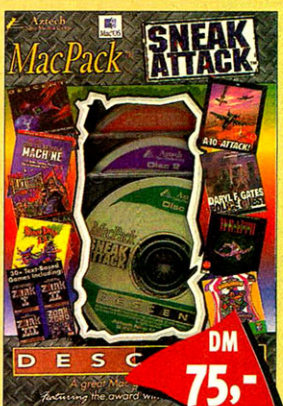


DM  
99,-

1. Kings Quest VII
2. Simcity Classic
3. Larry VI
4. Lyriq Crosswords
5. Outpost
6. Pegleg
7. Space Madness
8. Lunicus
9. Dr. T's around the World
10. Jump Raven

**MAC**

CD542 **MAC** 8 MB Ram Power Mac Englische Version



DM  
75,-

1. Descent
2. A-10 Attack
3. Incredible Machine
4. Police Quest
5. Black Thorne
6. Shadow Wraith
7. Brain Bead 13
8. Gus Goes to the Carnival
9. Infocom Masterpieces (inkl. 30 Textadv.)

**MAC**

CD757 **MAC** 8 MB Ram Power Mac Englische Version



DM  
99,-

1. Command & Conquer
2. Shockwave Assault 2
3. A-10 Cuba
4. Blood Bath
5. Sim Tower
6. Trophy Bass
7. Heroes of Might & Magic
8. Mac Attack!
9. Return to Zork
10. Bridgmaster

**MAC**

CD947 **MAC** 8 MB Ram Power Mac Englische Version

**Bestelltelefon: 02547-1303**  
**Bestellfax: 02547-1353**



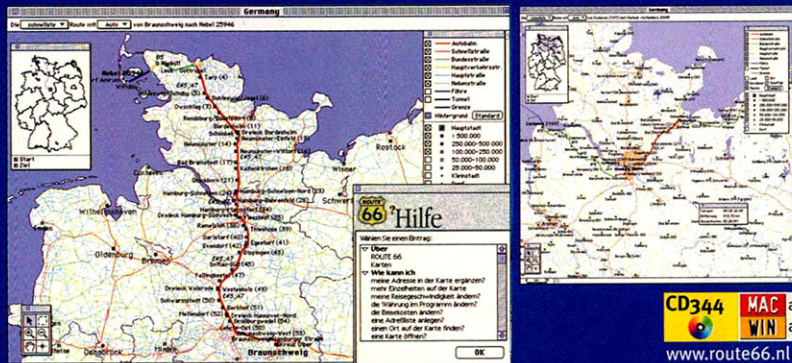




# 1200 Lösungen für Ihr Problem!

Sie suchen z.B. den besten Macintosh Streckenplaner? Wir haben ihn! Ab sofort ermittelt Ihr Macintosh präzise und schnell den kürzesten, schnellsten oder billigsten Weg zwischen den von Ihnen gewählten Orten (egal ob Sie mit dem Auto oder Fahrrad unterwegs sind). Der rasend schnelle Streckenplaner "Route 66" zeigt die exakte Kilometerzahl, eine detaillierte Wegbeschreibung, die voraussichtliche Reisedauer und eine Karte. Natürlich alles ausdrückbar! Die Fachpresse (ADAC Motorwelt, GLOBO, Sat1, Text, etc.) ist von "Route 66" begeistert... und Sie werden es auch bald sein!

**Shop!**  
Cooler Effekt!  
1200 CDs  
www.arktis.de  
**gratis**



## Route 66 Streckenplaner

„Planen Sie Ihre Strecken mit einer Genauigkeit von 500 m vom Zielort entfernt.“

ROUTE 66 Codes  
Europa, Deutschland und Europa

Version 1.0  
für Mac + Win

Sprache: Deutsch  
CD-ROM

**Route 66**

**Routenplaner**  
auf Postleitzahlenbasis

**ROUTE 66 Codes**

CD Edition inklusive  
Deutschland- & Europakarten!  
Komplett Deutsche Version!

DM  
**79,-**

CD344 MAC ab System 7.0, 4 MB RAM  
WIN ab Win 3.1/95/98, 4 MB RAM  
Deutsche Version  
www.route66.nl

## Die besten CD-ROMs für Ihren Macintosh!

<b>Büro- &amp; Organisation</b>	<b>Powerline Das Haus dt.</b>	<b>Der Tortenbagger dt.</b>	<b>39,-</b>	<b>Sag's auf Griechisch</b>	<b>59,-</b>
1001 Briefe dt.	Pow. Das Formular dt.	Edison dt.	99,-	Sag's auf Niederländ.	59,-
Alles über System 8	Pow. Das Heimbüro dt.	Erste Hilfe dt.	39,-	Sag's auf Italienisch	39,-
Briefkasten dt.	Pow. Der Auftrag dt.	Evolution dt.	99,-	Sag's auf Türkisch	59,-
Briefmarken Archiv dt.	Pow. Der Kontakt dt.	Goethe in Weimar dt.	29,-	Sag's auf Schwedisch	59,-
CD/LP/MC Archiv dt.	Pow. Die Börse dt.	Illusionen dt.	79,-	Sag's auf Spanisch	39,-
CD Copy dt.	Pow. Die Reisekosten	Kyberkur dt.	49,-	Sag's auf Polnisch	59,-
CD Toast 3.5 dt.	Powerline Der Verein	Leben im Universum	89,-	Sprachlabor Englisch	69,-
Das Haushaltsbuch dt.	<b>Profit '97 dt.</b>	Leben mit 5 Tibetern	49,-	Who is Oscar Lake?	15,-
Das Poesiealbum dt.	Quicktionary dt.	Mein Sternzeichen dt.	9,-		
Das Brieflexikon dt.	Real PC dt.	Mein schöner Garten	39,-	<b>ARKTIS EDITION CD-ROMs</b>	
Das Münzen Archiv dt.	Reden, Anreden, Zitate	Mercedes Benz dt.	99,-	1 - Games for FUN 1	15,-
Das Photo/Dia Archiv	Reich werden! dt.	Mein Traumbad dt.	69,-	2 - Play Ins Photoshop	15,-
Das Video/Film Archiv	Soundbooster dt.	Neun Welten dt.	79,-	3 - Newton Software	15,-
Der Adresen Verwalter	Spring Cleaning 2.0	<b>Ohne Worte Managerkurs</b>	49,-	4 - Grafik Paket	15,-
Der Auto/KFZ Verwalt.	Stammbaum (Reunion)	Origami	99,-	5 - Powerbook Tools	15,-
<b>Der Euro</b>	SteuerFuchs '97 dt.	Planet Erde dt.	98,-	6 - Bürossoftware	15,-
Der Führerschein dt.	Stuffit Deluxe 4.0	Pasta Rezepte dt.	29,-	<b>7 - Spieleklassiker</b>	15,-
<b>Route 66 Streckenpl.</b>	Suitcase 3.0 dt.	<b>Photospace dt.</b>	49,-	8 - Sound Megapaket	15,-
Der Versicher.-Verw.	<b>TechTool Pro 2.0</b>	Power am PC dt.	39,-	9 - Fun Fonts	15,-
Die Auskunft dt.	Telefaxbuch CD-ROM	Redshift 2 dt.	149,-	10 - Grafik Software	15,-
Die Modell Sammlung	Telefon CD-ROM	Rückengymnastik dt.	39,-	11 - Filemaker Tools	15,-
Digital Publishing Expo	Tools & Treiber dt.	Sofies Welt dt.	99,-	12 - Kaleidoscope	15,-
Druckerpresse dt.	Translate It! deluxe dt.	Universum dt.	79,-	13 - FreeCrossMedia	15,-
Einkauf & Verkauf	Werner Mänäger 98	Volltreffer Schreibkurs	29,-	14 - Tor der Minerva	15,-
Erfolgreich bewerben		Welt der Wunder 1-3 je	39,-	15 - Ambrosia Hits	15,-
FlashBack dt.		Wie funktioniert das?	98,-	16 - Easy Clip Arts	15,-
Formel 1 Profi dt.	<b>Infotainment</b>			17 - Designer Fonts 1	15,-
<b>Formulare '98 dt.</b>	100 Jahre Luftfahrt dt.	<b>Sprachtrainer</b>		<b>19 - Arktis Weihnachtsbilder</b>	15,-
Gelbe Seiten CD-ROM	1944 Operation Teddy	Chi e Oscar lake?	15,-	20 - Font for FUN!	15,-
Geld sicher anlegen dt.	Aquazone	<b>DicData dt.</b>	29,-	21 - Games for FUN 2	15,-
Golden Shareware 2	Alfred Birolek Kochbuch	Diktat CD dt.	98,-	22 - SteuerFuchs 96	15,-
Inserieren, Kontaktieren	Aldidente dt.	DUDEN Bildwörterbuch	78,-	23 - Bear in Black	15,-
Iustitia dt.	Alles für den Hausbau	DUDEN Fremdwörter	78,-	24 - 100 Helfer für's Büro	15,-
Macintosh Internet dt.	Anbau, Umbau, Ausbau	DUDEN Neue Rechtschr.	78,-	25 - BULB Actions 1	15,-
MacKonto 6.0 dt.	Beziehungskisten dt.	Easy Language 17 Spr.	99,-	26 - Low Cost Software	15,-
<b>Mathe Mac 2.0 dt.</b>	<b>Body Voyage dt.</b>	Easy Language 6 Spr.	39,-	27 - Travelguide Australien	15,-
MSU Agent 3.0 dt.	Brigitte Ideal DIÄT dt.	Easy Lang. Conversational	99,-	28 - Travel Südafrika dt.	15,-
MSU Fakt! 3.0 dt.	Brockhaus Kompakt dt.	MultiLingua Express je.	49,-	29 - Travel Namibia dt.	15,-
Newton CD-ROM	Chronik der Weltgesch.	Neue dt. Rechtschrei.	19,-	30 - Travel USA dt.	15,-
<b>Norton AntiVirus 5.0</b>	Das Wetter dt.	Sag's auf Englisch	39,-	31 - Bären Grußkarten	15,-
Norton Utilities 3.5 dt.	<b>DIANA dt.</b>	Sag's auf Französisch	39,-	32 - Die Bärenbox !!!	15,-
	<b>Der kleine IQ dt.</b>				

**KAUF OHNE RISIKO!**

**14 Tage Rückgaberecht**

Software testen und bei Nichtgefallen einfach zurücksenden! Sie entscheiden ob Geld zurück oder Gutschrift!





# Cooler Macintosh Joysticks: Preissenkung!

Diese Joysticks (bzw. Gamepads) haben es in sich! Optimal für Herausforderungen aller Art. Egal ob hektische Unreal-Ballerei, geschicktes Dribbling bei Actua Soccer oder perfektes Navigieren bei Virtual Wings. Mit diesen Joysticks der Fa. Advanced Gravis macht jedes Macintosh Spiel doppelt soviel Spaß!



Gravis Gamepad

20247

MAC

Englische Version

DM  
55,-



Gravis Blackhawk

A553

MAC

Englische Version

DM  
99,-

**Bestelltelefon: 02547-1303**  
**Bestellfax: 02547-1353**



Gravis Firebird 2

GR-3

MAC

Englische Version

DM  
119,-

## Mark 1 - Flight Control

Der original Präzisions-Joystick von Thrustmaster im F-15 Jet Look. Ideal für blitzschnelle Luftschlachten und kontrollierte Flugmanöver! Ideal für Flugsimulatoren wie "F/A-18", "Comanche" oder "Korea".

A427

MAC

Englische Version



DM  
249,-

## Mark 1 - Weapon Control

Passenden zum "Mark 1 - Flight Control Stick" gibt es auch dieses "Weapon Control System" von Thrustmaster. Im perfekt modellierten F-15 Look eignet es sich hervorragend für heiße Luftschlachten!

A428

MAC

Englische Version



DM  
179,-

## Rudder Control

Jetzt kommt echtes Flugfeeling auf. Mit den Pedalen von Thrustmaster kombiniert mit dem "Mark 1 - Flight Control" und "Weapon Control" macht Ihnen keiner mehr was vor. Wowwww!

A429

MAC

WIN

Englische Version



DM  
279,-



Besuchen Sie den ARKTIS Online Shop!

**www.arktis.de**





# ARKTIS hat alles für kreative Designer!

Von Nils gibt es jetzt z.B. ein neues Grafikpaket für coole Schrifteffekte bei ARKTIS: "Nils' Type Efex!" Unter den 121 Effekten für Schriften und Logos finden Sie u.a. Feuer-, Eis- und Schneeeffekte. Alle Effekte sind natürlich freigestellt und komplett Antialized. Auch bis zu extrem hohen Größen lassen sich "Nils' Type Efex!" problemlos einsetzbar. Sämtliche Effekte lassen sich frei untereinander kombinieren und erlauben somit uneingeschränkte Gestaltungsmöglichkeiten. Nils' Type Efex unterstützen auch die neuen Funktionen von Photoshop 5.0 (z.B. die automatisierte Feistellung, EPS).

**Shop!**  
Coolste Effekte  
1200 CDs  
www.arktis.de  
**gratis**



**Computer Foto  
Kaufempfehlung**

**Nils' Type Efex!**

**MACUP EDITION**  
**100% PHOTOSHOP 5 KOMPATIBEL**  
**NILS' Type Efex!**  
**DM 199,-**

**CD913** **MAC** ab System 7.0, 8 MB RAM **Deutsche**  
**WIN** ab Win 3.1/95/NT, 8 MB RAM **Version**

## CD-ROMs für Kreative

**Clip Arts, Fonts, Bilder:**  
300 Cartoon Clips dt. 49,-  
3D Graphic Objects dt. 49,-  
Antik-Clips dt. 25,-  
Artville Starterkit 99,-  
**Back Arts KatalogCD gratis**  
Back Arts Vol. 1-50 je 99,-  
Clip Art Collection dt. 49,-  
Comic Clips dt. 29,-  
Crazy Clips dt. 29,-  
Essen & Trinken Bildersturm 69,-  
Ethno-Clips dt. 25,-  
Euro-Clips dt. 19,-  
Eyewitness Photos dt. 29,-  
Fahrzeug Archiv 1/98 399,-  
Feste & Feiern 1 dt. 69,-  
Feste & Feiern 2 dt. 69,-  
free objects 1-6 dt. je 79,-



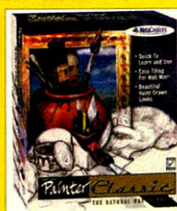
**Holz Texturen dt.** 29,-  
**Iconografica dt.** 89,-  
**Kid Clips dt.** 19,-  
**Kreative Pack dt.** 29,-  
**MasterClips 101.000** 149,-  
**MasterClips 150.000** 199,-  
**MasterClips 35.000** 45,-  
**MasterPhotos 50.000** 89,-  
**Mega Clips dt.** 39,-  
**MEV Foto Archiv 7 CD** 690,-  
**Mindblowing ClipArts** 49,-  
**Nostalgie Clips dt.** 25,-

**Open Scenery vol. 1** 99,-  
**Rahmen & Mehr dt.** 69,-  
**Stein-Texturen dt.** 29,-  
**Terra Forma EUROPA** 435,-  
**Terra Forma WELTWEIT** 995,-  
**Texturen & Materialien** 29,-  
**typografica 1 dt.** 29,-  
**typografica 2 dt.** 49,-  
**Wasserwelt Clips dt.** 29,-

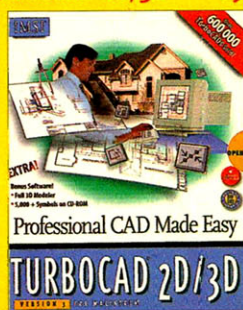
**Bildbearbeitung:**  
300 Cartoon Clips dt. 49,-  
Andromeda Series 3 299,-  
Andromeda Series 4 299,-  
Andr. Shadow Filter 299,-  
**Androm. Velociraptor** 129,-  
DeBabelizer 3.0 998,-  
Designer Factory dt. 79,-  
Extensis Intellihance 3.0 dt. 249,-  
Extensis Mask Pro 1.0 dt. 599,-  
Extensis Photo Tools 2.0 dt. 298,-  
Extensis Photoframe1 298,-  
Extensis Photoframe2 298,-  
Filter Attack dt. 79,-  
Nils 3D Types dt. 99,-  
**Nils Type Efex! dt.** 199,-  
Nils Actions Vol. 1 dt. 99,-  
Photo/Graphic Edges 4 399,-  
Photo/Graphic Frames 1 399,-  
PhotoSpray 199,-  
PhotoVista dt. 149,-  
Plug Ins 5,-  
Squizz 3.0 279,-  
Textissimo 199,-  
**Total Xaos** 399,-  
**Wild River SSK** 279,-

**Designer Software:**  
100 Top Layouts dt. 79,-  
**Art Dabbler dt.** 39,-  
**Bryce 2 dt.** 149,-  
**Bryce Accessory Kit** 99,-

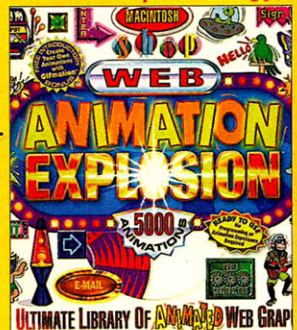
**Bryce 3D dt.** 399,-  
**Business Layouts dt.** 79,-  
**Extensis Beyond Press** 945,-  
**Extensis PageTools 2.0** 298,-  
**Extensis Portfolio 3.0** 298,-  
**Extensis PowerSuite Photoshop dt.** 499,-  
**Extensis PowerSuite XPress dt.** 499,-  
**Extensis PreflightPro 2 dt.** 798,-  
**FreeHand 8 dt.** 999,-  
**HKS DTP Paket** 179,-  
**Mac Publisher** 39,-  
**Painter 5.0 dt.** 599,-  
**Painter 3D** 599,-  
**Painter Classic dt.** 179,-



**Poser 3 dt.** 499,-  
**Publishers Delight dt.** 5,-  
**Ray Dream 3D dt.** 199,-  
**SOAP dt.** 99,-  
**SuperGOO dt.** 99,-  
**TurboCAD 2D/3D** 199,-



**Online Publishing:**  
**Animation Explosion** 159,-



**Dreamweaver 1.2 dt.** 499,-  
**Fireworks** 749,-  
**Flash 3.0 dt.** 449,-  
**Living Types dt.** 59,-  
**NetObjects Fusion 3.0** 449,-  
**Web Explosion 20.000** 149,-

**Interaktive Kurse auf CD:**  
designing the net dt. 29,-  
**Director Akademie dt.** 69,-  
**Photoshop Akademie 1-3 je** 59,-  
**QuarkXpress Akademie 1+2 je** 69,-  
**Teach It! Photoshop dt.** 99,-  
**Workshop Photoshop** 49,-  
**Workshop Director** 49,-  
**Workshop Web-Publ.** 49,-

**Sound- & Musiksoftware:**  
**Circle Elements dt.** 99,-  
**Cubase 4.0 VST dt.** 649,-  
**Cubasis AV dt.** 199,-  
**Midi Music & More dt.** 39,-  
**ReBirth 2.0** 299,-  
**Sound Cube dt.** 199,-

[www.arktis.de](http://www.arktis.de)

**KAUF OHNE RISIKO!**

**14 Tage Rückgaberecht**

Software testen und bei Nichtgefallen einfach zurücksenden! Sie entscheiden ob Geld zurück oder Gutschein!





## Praxishandbuch Photoshop Aktuell

### „wie geht denn das ...?“

Wie oft passiert es Ihnen oder Ihren Mitarbeitern, daß bei der technischen Realisierung Ihrer Entwürfe mit Photoshop Schwierigkeiten auftauchen, oft scheitert es einfach am „nicht gewußt wie“.

Das neue Praxishandbuch „Photoshop Aktuell“ zeigt Ihnen u.a.

- optimales Maskieren und Freistellen
- exakte Bildkorrektur und Detailretusche
- Schritt-für-Schritt Anleitungen für Bildmontagen
- rasches Erstellen und Digitalisieren von Logos
- professionelles Kolorieren, Schatten anlegen, Malen und vieles mehr...

## Werden Sie PhotoShop-Profi!

**Nutzen Sie jetzt alle Möglichkeiten, die Ihnen Photoshop bietet**  
Wie stellt man z.B. schnell und sicher Kopfhare von Personen frei? Dieses Handbuch zeigt Ihnen u.a. anhand konkreter Beispiele, wie Sie Bilder rationell freistellen und maskieren.

### So planen und realisieren Sie Druck-, Multimedia- und Internetprojekte

Welche Dateiformate eignen sich für welches Endprodukt? Welche Arbeitsschritte sind für einen geplanten Internet-Auftritt einzuhalten? Sie erfahren, wie Sie auf ein optimales Endprodukt hin arbeiten.

### So scannen Sie richtig

Dieses Handbuch zeigt Ihnen, welche Einstellungen Sie an Ihrer Scan-Software vornehmen sollten, damit Sie bei der späteren Bearbeitung mit Photoshop weniger nachbessern müssen.

### CD mit Anwendungsbeispielen, Separationstabellen und Druck-Kontrolleisen

Alle Tips und Anwendungsbeispiele, die im Handbuch beschreiben werden, sind anhand von Musterbildern erklärt. Außerdem erhalten Sie fix und fertige Separationstabellen für verschiedene Druckverfahren bzw. Bedruckstoffe.

### Praktische Tabellen und Arbeitshilfen

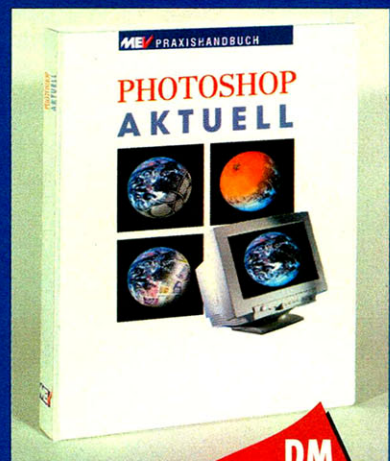
Ideal für das schnelle Festlegen von Scanauflösung, Punktzuwachs etc. sind die Tabellen des Handbuchs wie „Scanauflösung und Maßstab“, „Datenformate“ und „Druckformate“.

### Immer auf dem neuesten Stand

Das Bildverarbeitungsprogramm Photoshop wird vom Hersteller laufend verbessert und erweitert. Damit Sie die Neuerungen sofort einsetzen können, bringt Ihnen die Photoshop-Aktuell-Redaktion 3-4mal jährlich Update-Lieferungen mit neuen Tips, Tricks und aktuellen Informationen. Diese Ausgaben erhalten Sie ohne Kaufverpflichtung zugesandt. Sie haben ein volles Rückgaberecht. Eine kurze Info genügt und Sie werden aus dem Verteiler genommen.

### Lieferumfang

Praktischer Ringbuchordner mit zahlreichen Tips und Tricks, umfangreichem Grundlagenteil, praktischen Tabellen und Arbeitshilfen. „Photoshop Aktuell“ ist nicht nur etwas für Einsteiger sondern auch „alte Hasen“ können hier noch viel Wissenswertes lernen.



DM  
**229,-**

**CD1088** **MAC** ab System 7.0, 8 MB RAM **Deutsche Version**  
**WIN** ab Win 95/98/NT, 8 MB RAM

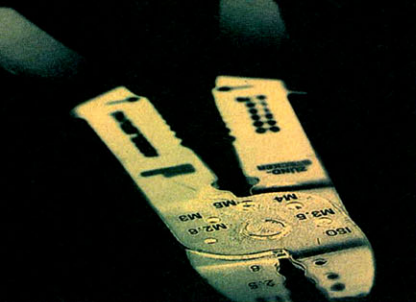
**Bestelltelefon: 02547-1303**  
**Bestellfax: 02547-1353**











# Praxis

## Sternstunde

■ Artikelrecherchen sind unterhaltsam. Im Falle der Serie „Datenformate“ befragten wir Mac-Entwickler und Apple-Mitarbeiter nach dem Unterschied zwischen den Kodierformaten „Apple Double“ und „Apple Single“. Besonderes Highlight war die Äußerung, daß „Apple Single“ ein uraltes Format für Disketten sei, das nur 720 KB Speicherkapazität bietet.

## Erkenntnis

■ Auch wenn es manchmal lange dauert, bis etwas herauskommt, bei der Suche nach den Insider-Tips war es soweit: Wissen Sie, was passiert, wenn man in einem Ordner mit 1700 Dateien die Kontextmenüs aufruft oder mehr als elf Ordner für Personal File-sharing freigeben möchte? Richtig, nichts.

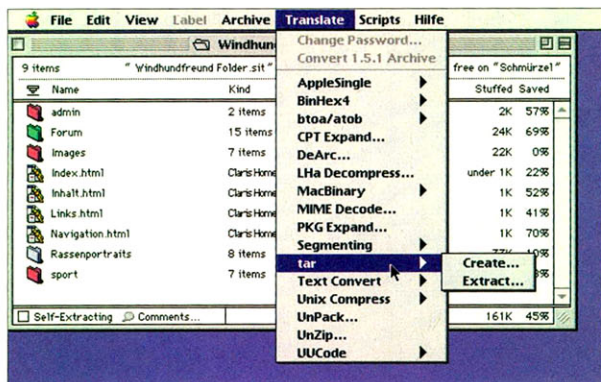
## Richtig sauer

■ Sauer sind einige Leser, die zwar eine Macwelt 8/98 besitzen, nicht jedoch die CD dazu. Der Grund: Die Applescripts zum Artikel „Hilfsprogramme im Eigenbau“ kann man entweder abtippen oder von CD installieren. Es gibt jedoch Abhilfe: Die Scripts liegen auf dem FTP-Server der Macwelt: ftp.macwelt.de

### HOTLINE:

In unserer Rubrik „Tips & Tricks Anwender-Hotline“ beantworten wir Leserfragen. Sie können Ihre Fragen per Post (Redaktion Macwelt, Brabantenstraße 4, 80805 München), Fax (0 89/3 60 86-304) oder E-Mail (info@macwelt.de) stellen. Für mündliche Anfragen können Sie die Redaktion jeden Donnerstag von 15 bis 17 Uhr unter der Telefonnummer 0 89/3 60 86-303 erreichen.

## So vermeidet man den Daten-GAU



## Formate für den Datentausch

Während sich PCs noch immer gegen Mac-formatierte Disketten sträuben, gibt es im Internet einheitliche Formate für den Datentransfer. Unklar ist jedoch, welches Format man für welchen Zweck einsetzen soll. Wir klären auf

.....Seite 156



## 50 Insider-Tips

Für jedes Programm gibt es Tricks, die nicht im Handbuch stehen. Nutzt man sie zusammen mit den wichtigsten Tastenkürzeln und Programmeinstellungen, holt man aus jeder Software mehr heraus

.....Seite 130



## Ratgeber: Tuning

Rechner-Tuning ist kein Allheilmittel. Es kommt vor allem auf die richtigen Maßnahmen an. Wer sich gut informiert, beschleunigt nicht nur seinen Power Mac, sondern spart auch bares Geld

.....Seite 138



Martin Stein,  
Redakteur

## Die Gralshüter

Wer Fehler macht, ist selber schuld. Wer sich gar beim Einrichten einer Internet-Verbindung schuldig macht, ist ausgeliefert. Der freundliche Internet-Provider gibt einem bereits mit seiner ersten Frage das Gefühl, ein Volldepp zu sein und keine Ahnung zu haben. Eine Steigerung dieses Gefühls erfährt man etwa beim Versuch, ein kleines Hilfsprogramm via E-Mail zu versenden. Kommt statt eines netten Dankschreibens die lapidare Antwort „Nice try“, sollte man versuchen, ruhig und gleichmäßig weiterzuatmen. Natürlich gibt es hilfsbereite Zeitgenossen. Aber auch ihnen merkt man oftmals den Hang zur Wissenschaftlichkeit – Computer-Zeitschriften nicht ausgenommen – an. Schade eigentlich, das Internet ist Allgemeingut und kein Eigentum selbsternannter Gralshüter.





50 Profi-Tricks: Vom Finder bis zu Word 98. Alle Anwendungsprogramme bieten haufenweise undokumentierte Funktionen und nützliche Tastenkombinationen und lassen sich auf einfache Weise optimieren. Unsere Tips helfen, Software zu entfernen, das Betriebssystem zu stabilisieren, Disketten zu kopieren, das Internet zu optimieren, den Drucker einzustellen, Speicherplatz zu sparen...



# Finessen aus der Trickkiste

Betriebssystem .....	S. 131
DOS Mounter 95 .....	S. 133
Freehand .....	S. 134
Photoshop .....	S. 134
Word 98 .....	S. 135
Excel 98 .....	S. 136
Clarisworks 5 .....	S. 136
Nisus Writer .....	S. 137
Netscape Navigator .....	S. 137
Acrobat Catalog .....	S. 137
Claris Emailer .....	S. 137
Adobe Pagemill .....	S. 137
BB-Edit .....	S. 137

## Betriebssystem



### Importe verschieben

Schreibtischbilder individuell angeordnet

Hat man im Kontrollfeld „Schreibtischhintergrund“ ein Bild importiert, das sich aus Gründen der Auflösung oder der Proportionen nicht bildschirmfüllend darstellen läßt, so kann man zumindest die Position des entsprechenden Bildes auf dem Schreibtisch bestimmen: Hat man beispielsweise die Option „Zentriert“ ausgewählt, läßt sich das Bild bei gedrückter Wahl taste mit den Pfeiltasten an eine gewünschte Stelle des Schreibtischs verschieben. *lf*

### Handbremse lösen

Geschlossene Auswahl spart Kraft

Wenn man nicht gerade inflationär mit Rechenleistung gesegnet ist, sollte man das Auswahl fenster nach dem Selektieren eines

Servers oder Netzwerkdruckers tunlichst wieder schließen. Solange es nämlich geöffnet ist, sucht der Macintosh unaufhörlich weiter nach neuen Volumes und vergeudet Kraft und Zeit. *lf*

### Unsichtbar

Ordner verstecken

Ein einfacher Schutz wichtiger Daten ist besser als überhaupt keiner: Mit Finder-Befehlen lassen sich Dateien und Ordner ohne großen Aufwand verstecken. Hierzu verwendet man die Tastendarstellung und markiert in den Darstellungsoptionen, die man im Finder über die Kontextmenüs erreicht, die Auswahl option „Am Raster ausrichten“. Nun muß man nur noch einen als Taste dargestellten Ordner über das zu versteckende Objekt (Datei oder Ordner) ziehen. Tasten lassen sich bewegen, indem man den Symbolnamen anklickt und verschiebt. Das Ganze ist allerdings nur etwas für Feinmotoriker. *mst*

### Kopieren

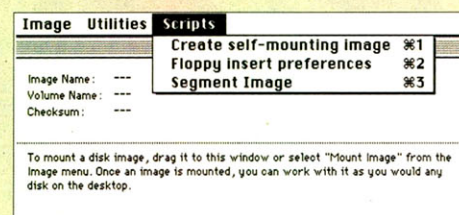
Disketten duplizieren

Windows-Benutzer sind am Mac in der Regel hilflos. Der gewohnte Befehl, um Disketten zu duplizieren, scheint im Mac-OS zu fehlen. In diesem Fall ist der häufigste Ausweg die Festplatte, auf die man die Dateien einer Diskette kopiert und anschließend auf die nächste Diskette überträgt. Einfacher geht es, indem man zuerst die Zieldiskette einlegt und sie dann mit gedrückter Wahl taste und dem Aufrufen des „Auswerfen (Symbol grau)“-Befehls im Menü „Spezial“ wieder freigibt. Nun legt man die zu kopierende Diskette ein und zieht die entsprechenden Dateien auf das graue Symbol der ausgeworfenen Diskette. *mst*

## Finder-Tuning

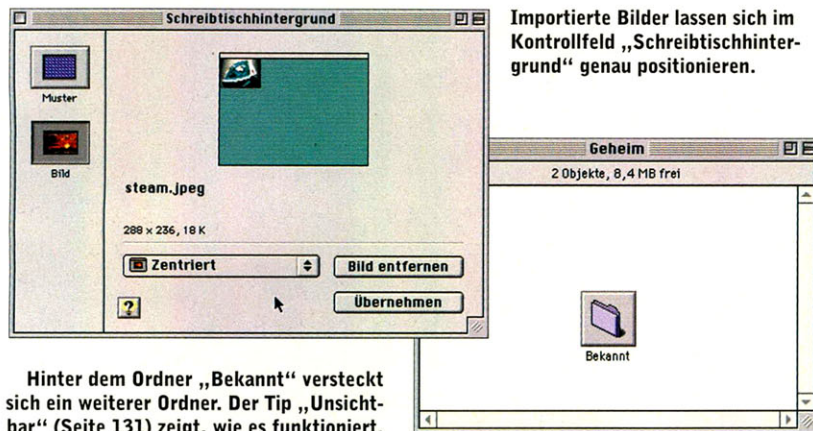
### Disk Copy Scripts statt Handarbeit

Das kostenlose Programm Disk Copy 6.3 von Apple, mit dem sich Disketten-Images erstellen und wie normale Disketten mounten lassen, kann man um nützliche Funktionen erweitern. Dies geschieht mit Applescript, das von Disk Copy voll unterstützt wird. Apple bietet selbst drei Beispielskripte an. Mit einem lassen sich selbstinstallierende Disketten-Images (Dateiendung „.smi“) erstellen, das zweite bietet die Möglichkeit, Images in Segmente zu unterteilen. Mit dem dritten Skript kann man voreinstellen, ob Disk Copy automatisch aus einer eingelegten Diskette ein Image erstellt oder die Diskette dupliziert. Legt man im Ordner von Disk Copy 6.3 einen neuen Ordner mit der Bezeichnung „Scripts“ an, erscheinen alle dort abgelegten Applescript-Skripte in einem neuen „Script-Menü“. Zudem gibt es für das Mac-OS 8.1 eine Systemerweiterung (DiskImageCMPlugin), die das Kontextmenü des Finders um die Option erweitert, Disk-Images zu mounten. Dazu muß Disk Copy nicht installiert sein. **Disk Copy 6.3**, die **Disk Copy Scripts** und das **Disk Image Plug-in** kann man aus dem Web ([ftp://ftp.info.apple.com/Apple\\_Support\\_Area/Apple\\_Software\\_Updates/US/Macintosh/Utilities/Disk\\_Copy/](ftp://ftp.info.apple.com/Apple_Support_Area/Apple_Software_Updates/US/Macintosh/Utilities/Disk_Copy/)) herunterladen. *th*



Mit Hilfe von Applescript-Skripten läßt sich der Funktionsumfang von Disk Copy 6.3 um weitere Optionen erweitern.





Hinter dem Ordner „Bekannt“ versteckt sich ein weiterer Ordner. Der Tip „Unsichtbar“ (Seite 131) zeigt, wie es funktioniert.

## Der Reihe nach

### Alphabetische Suche

Im Finder kann man zwischen dargestellten Dateien und Ordnern mit den Pfeiltasten wechseln. Will man die dargestellten Objekte der Reihe nach alphabetisch markieren, benutzt man am besten die Listendarstellung und die Sortierung nach Name. Die alphabetische Reihenfolge funktioniert jedoch nicht mehr, wenn man anhand des Dreiecks vor einem Ordner dessen Inhalt einblendet. Drückt man nun die Pfeiltasten, springt die Markierung auch auf die Inhalte der eingblendeten Ordner. Verwendet man aber die Tabulatortaste, bleibt der Finder bei der alphabetischen Reihenfolge. Durch zusätzliches Drücken der Umschalttaste kann man auch die dargestellten Objekte rückwärts durchforsten. *mst*

## Ziehbar

### Fenster bewegen

Fenster lassen sich im Finder am einfachsten verschieben, indem man in die Titelleiste klickt und das Objekt bewegt. Unter Mac-OS 8 geht es sogar noch einfacher. Um das Fenster zu verschieben, muß man hier nicht unbedingt in die Titelleiste klicken, sondern kann auch auf einen der drei breiteren Ränder des Fensters links, rechts oder unten klicken. *mst*

## Dynamisch

### Klickstarter immer aktuell

Der Klickstarter des Mac-Betriebssystems bietet weitaus mehr Funktionen, als man gemeinhin denkt. So lassen sich beispielsweise die Inhalte der Ordner „Benutzte Dokumente“ oder „Benutzte Programme“ immer aktualisiert im Klickstarter anzeigen. Dazu muß man diese Ordner etwa in den Ordner „Klickstarter-Dokumente“ ziehen und mit einem Punktsymbol im Symbolna-

men versehen. Das Punktsymbol erzeugt man mit der Tastenkombination Wahlta-  
ste-Ü, und der Ordnername sollte dann so  
aussehen: „•Benutzte Programme“. Dar-  
über hinaus empfiehlt es sich, ein Alias die-  
ser beiden Ordner wieder in den Ordner  
„Apfel“-Menü zu legen. Öffnet man nun  
den Klickstarter, erhält man eine Leiste  
mit allen wichtigen Dokumenten und Pro-  
grammen, die immer aktuell ist. *mst*

## Schneller Bildbetrachter

### Picture Viewer in Quicktime 3.0

Nicht immer ist Simpletext die erste Wahl, wenn es darum geht, schnell mal ein Bild anzuzeigen. Meist ist es langsam, zeigt das Bild gar nicht oder nur im Briefmarkenformat an. Besser ist hier der Picture Viewer, der mit Quicktime 3.0 installiert wird. Dieses kleine Programm (weniger als 90 KB groß) kann alle Bilder anzeigen, die sich mit Quicktime 3.0 öffnen lassen, darunter auch TIFF oder JPEG. Der Picture Viewer liegt nach dem Installieren von Quicktime 3.0 im Ordner „Quicktime“ im Wurzelverzeichnis auf der Festplatte. Legt man ein Alias davon auf den Schreibtisch, kann man die meisten Bilder ganz einfach per Drag-and-drop ansehen. *cm*

## Zurücksetzen

### Open Transport starten

Apples Netzwerktechnologie Open Transport bietet weitaus mehr Komfort, als man denkt. Während Windows-Benutzer bei TCP/IP-Änderungen ihren Rechner neu starten müssen, verträgt Open Transport derartige Eingriffe ohne Probleme. Alle Eingaben sind sofort und ohne Neustart gültig. Ab und zu kommt es jedoch vor (insbesondere nach Einträgen im Kontrollfeld „TCP/IP“), daß wenn eine Internet-Anwendung wie Netscape Navigator gleichzeitig geöffnet war, auch Open Transport

einen Neustart des Rechners vertragen könnte. Zunächst sollte man bei Änderungen immer alle Anwendungen schließen, die auf TCP/IP-Basis funktionieren. Scheinen die Änderungen nicht wirksam zu sein, läßt sich Open Transport mit Hilfe des Kontrollfelds „TCP/IP“ zurücksetzen. Dazu muß man im Menü „Bearbeiten“ den Befehl „Benutzermodus...“ aufrufen und auf „Erweiterte Funktionen“ umstellen. Im Kontrollfeld erscheinen anschließend mehr Eingabefelder und ein Button mit der Bezeichnung „Optionen“. Dahinter verbirgt sich der Ein- und Ausschalter für Open Transport. Deaktiviert man das Kontrollfeld und schließt es danach, ist der komplette TCP/IP-Stack lahmgelegt. Um Open Transport wieder zu starten, muß man nun lediglich das obige Verfahren umgekehrt wiederholen und TCP/IP aktivieren. *mst*

## Kleiner machen

### Klickstartersymbole ändern

Klickstartersymbole müssen nicht klobig sein und Platz verschwenden. Drückt man im Klickstarter die Befehlstaste, kann man die Tastengröße mit Hilfe eines Kontextmenüs auf einfache Weise ändern. *mst*

## Per Doppelklick ins Internet

### Verbindungsaufbau mit Applescript

Wer für seinen Internet-Zugang Apples Open-Transport/PPP-Software verwendet, wird es sehr schnell lästig finden, daß man zum Abbrechen der Verbindung immer erst das Kontrollfeld „Open Transport/PPP“ öffnen muß. Es geht auch einfacher: Im Ordner „Open Transport/PPP:AppleScript Dateien“ befinden sich bereits einige Applescripts, mit denen man eine PPP-Verbindung aufbauen, trennen oder erneut verbinden kann. Legt man sich diese Applescripts als Alias oder Original auf den Schreibtisch, ist es möglich, eine Internet-Sitzung ganz einfach per Doppelklick zu starten und wieder zu beenden. *cm*

## Rauswurf

### Leichtes Deinstallieren

Viele Softwarepakete installieren diverse Systemerweiterungen, Kontrollfelder, Bibliotheken oder ganze Ordner mit Präferenzen im Systemordner. Nicht alle Installer bieten auch die Option einer Deinstallation. Wer gerne alle zugehörigen Dateien einer Softwareinstallation wieder aus dem Systemordner entfernen möchte, kann sich folgenden Trick merken: Vor der Installation



der Software öffnet man ein Fenster der Festplatte mit dem Startsystem in der Listendarstellung. Klickt man nun auf das Dreieck vor dem Systemordner, während man die Wahl taste gedrückt hält, öffnen sich dieser sowie alle darin enthaltenen Unterordner. Zum einfacheren Bearbeiten sollte man den Systemordner per Doppelklick nochmals in der Listendarstellung öffnen. In diesem Fenster markiert man nun alle Dateien und Ordner mit der Tastenkombination Befehl-A und weist ihnen ein beliebiges Etikett zu. Nach dem Installieren der Software kann man im Systemordner alle Dateien, die das Programm installiert hat, identifizieren und in den Papierkorb schieben, denn sie tragen kein Etikett. *cm*

## Weltoffen

### Atari-Disketten am Mac lesen

Das Diskettenformat der Atari-ST-Computer entspricht weitgehend dem DOS-Format aus der PC-Welt. PC-Exchange oder DOS-Mounter 95 sollten die Disketten mounten können. Wer dennoch Probleme hat, Atari-Disketten auf dem Mac zu verwenden, sollte diese auf dem Atari unter der TOS-Version 1.4 oder höher formatieren und beschreiben. *cm*

## Atari-Festplatten am Mac

### Magic Mac hilft weiter

Wer große Datenmengen von Atari-formatierten Fest- oder Wechselplatten auf den Mac übertragen will, kann dazu das alternative Betriebssystem Magic Mac benutzen. Magic Mac greift auch auf Atari-formatierte Festplatten zu und kopiert auf Wunsch die Daten auf ein Mac-Volumen. Voraussetzung dafür ist, daß es sich bei der

Atari-Platte um ein SCSI-Laufwerk handelt. Wichtig bei Macs mit mehr als einem SCSI-Bus ist, daß die ID der Atari-Platte auch busübergreifend nur einmal vergeben sein darf. Befindet sich beispielsweise am internen SCSI-Bus unter der ID 3 das CD-ROM-Laufwerk, darf die Atari-Platte, obwohl sie am externen SCSI-Bus angeschlossen ist, nicht ebenfalls die ID 3 haben, da Magic Mac sie sonst nicht erkennt. *cm*

## Hilfe für Erste Hilfe

### Fehler beheben

Das ansonsten sehr nützliche „Erste Hilfe“-Programm von Apple kann nicht alle Fehler beheben. Manchmal steigert man die Fähigkeiten der Software, wenn man den Rechner mit gedrückter Umschalt taste startet und dann erst die Platte mit Erste Hilfe repariert. Oft kann das Hilfsprogramm einige zusätzliche Fehler beheben. *cm*

## Erhöhte Druckstufe

### Schneller Text drucken

Wer einen Stylus-Photo-Drucker von Epson besitzt und damit Textdokumente ausgeben will, wird sich manchmal über die geringe Druckgeschwindigkeit ärgern. Mit einer kleinen Änderung in den Einstellungen des Druckers kann man ihm etwas auf die Sprünge helfen. Im „Drucken“-Dialog ändert man im Feld „Modus“ die Einstellung von „Automatisch“ in „Manuell“ und klickt anschließend auf „Einstellungen“. Nun öffnet sich ein entsprechendes Einstellungsfenster. Hier deaktiviert man anschließend den Knopf für „Microweave“. Diese Änderung bewirkt, daß der Drucker den Text nicht mehr in mehreren Schichten druckt, sondern daß er jede Druckzeile

komplett druckt und das Blatt zur nächsten Zeile vorschiebt. Ein aktueller Stylus Photo EX oder Stylus Photo 700 benötigt für eine A4-Testseite dann statt 50 Sekunden nur noch 40 Sekunden. *gs*

## Zuvorkommend

### Aliasse erzeugen

Erzeugt man ein Alias per Menü- oder Kontextmenübefehl, so platziert es der Finder im Ordner des Originals – und gerade dort ist es meist überflüssig. Um ein Alias gleich am gewünschten Ort abzulegen, zieht man das Original mit der gedrückten Tastenkombination Befehl-Wahl eben dorthin. Ein geschwungener Pfeil am Mauszeiger illustriert dabei den Vorgang. *lf*

## Samples per Mausklick

### Jederzeit Farbproben nehmen

Unter Mac-OS 8 kann man ohne weiteres programmübergreifende Farbproben nehmen: Ist die Farbauswahl geöffnet, wird der Zeiger bei gedrückter Wahl taste zur Pipette – und nimmt bei Mausklick ein Sample jeder gerade auf dem Bildschirm sichtbaren Farbe. Dann muß man nur noch den „OK“-Button drücken. *lf*

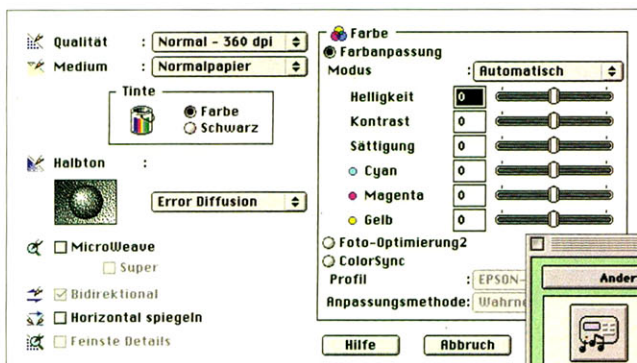
## DOS Mounter 95



## Iomega-Treiber und DOS

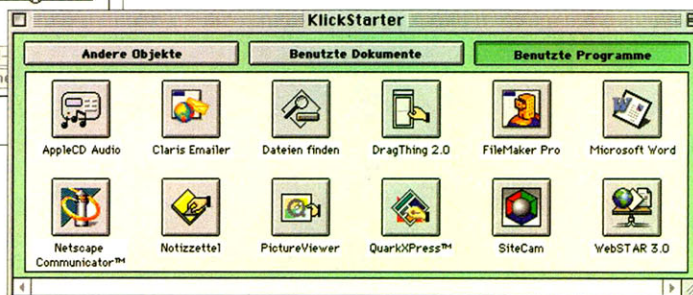
### PC-Medien mounten

Damit man mit PC-formatierten Zip- oder Jaz-Medien am Mac arbeiten kann, sollte man die Version 6.0 der Iomega-Treiber software benutzen. Wer statt PC Exchange lieber mit dem DOS Mounter 95 arbeitet, sollte zusätzlich die Iomega-Systemerweiterung von „Iomega Driver“ in „Iomega Driver“ umbenennen. Dies führt dazu, daß der Treiber von DOS Mounter 95 PC-formatierte Medien mountet und die Iomega-Software ausschließlich HFS- oder HFS-Plus-Medien erkennt. *cm*



Wenn man im Einstellungsdialog „Microweave“ deaktiviert, druckt ein Epson Stylus Photo schneller.

Der Klickstarter bleibt immer aktuell, wenn man die Ordner „Benutzte Programme“ und „Benutzte Dokumente“ einbindet.







Auch bei der Suche nach Grafikformaten muß im Aufklappmenü von Freehand 8 „Schriftstil“ eingestellt sein.

Bei geöffneten Dialogfeldern zu Text und Ebeneneffekten kann man in Photoshop 5.0 direkt im Bild die zugehörigen Bildelemente platzieren.



Auf Nummer Sicher: Beim Tausch zwischen Photoshop-Version 4.0 und 5.0 sollte man sich die Möglichkeit offenlassen, Bilder nicht zu konvertieren.

## Freehand

### Richtige Bezeichnung

#### Nach Grafikattributen suchen

Freehand erlaubt es, Text- und Grafikformate zu definieren, die das schnelle Auszeichnen und Ändern von Text und Grafikattributen ermöglichen. Mit der Funktion „Suchen/Ersetzen > Grafik > Auswählen“ kann man auch nach Objekten suchen, die ein Format erhalten haben. Da seit der Version 8 aber grundsätzlich erst einmal alle Formate als Schriftstil bezeichnet werden, muß man beim Suchen von Grafikformaten als Attribut „Schriftstil“ und dann das gewünschte Format einstellen. *cr*

## Photoshop

### Auf Nummer Sicher

#### Vor Farbkonvertierung fragen lassen

Photoshop 5.0 hat ein ganz neues Farbmanagement eingeführt, mit dem man eine verbindlichere Darstellung von Bildern im Druck, im Web und auf dem eigenen Monitor erreichen kann. Wer jedoch unterschiedliche Farbwerte in den Versionen 4.0 und 5.0 vermeiden möchte, muß die Voreinstellungen dazu ändern. In Photoshop 5.0 öffnet man den Dialog „Profil einrichten“ (im Menü „Datei/Farbeinstellungen“) und stellt hier bei „Umgang mit Profilfehlern“ alle drei Optionen auf „Beim Öffnen

wählen“. Nun hat man beim Öffnen von Bildern immer die Wahl, ob nicht konvertierend geöffnet wird oder Farbprofile berücksichtigt werden. Die erste Option mag zwar die Bildschirmdarstellung ändern, aber nicht den Inhalt der Bilddatei, während die zweite Option tatsächlich jeden Pixel konvertiert. *ms*

### Platz sparen

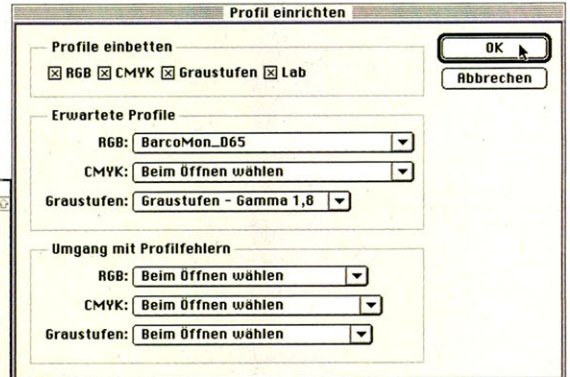
#### Deaktivieren von Funktionen

Um große Dateien zu vermeiden, kann man im Menü „Ablage“ unter „Voreinstellungen > Dateien sichern...“ das Feld „Kompatibel zum 2.5 Format“ deaktivieren. Will man Bilder für das Internet sichern, läßt sich außerdem der Menüpunkt „Bildübersichten sichern: Nie“ anwählen. *mas*

### Zwei Versionen

#### Verschiedene RAM-Zuweisungen

Photoshop ist bekanntlich ein speicherhungriges Programm, und wer ausschließlich mit dem Bildverarbeitungsprogramm arbeitet, wird ihm soviel RAM wie möglich zuweisen. Doch es gibt auch genügend Situationen, wo neben Photoshop gleichzeitig noch ein halbes Dutzend anderer Programme (Grafikprogramm, Layoutprogramm, Internet-Browser, Datenbank, et cetera) geöffnet sein sollen. Hier lohnt es sich, ein Duplikat der Programmdatei anzulegen, die man ruhig im Photoshop-Ordner belassen kann. Dieser wird dann weni-



ger Arbeitsspeicher zugewiesen. Da das Duplikat nach wie vor im Photoshop-Ordner steht (dort sind seit Version 5.0 auch die Voreinstellungsdateien), werden alle Voreinstellungen der „Arbeitspferd“-Version unverändert genutzt – lediglich die Arbeitsspeicherzuteilung ist anders. *ms*

## Rückschritt

#### Undo-Funktion mit Mausclick

Will man in einem Photoshop-Dialogfenster die vorgenommenen Einstellungen zurücknehmen, ohne das Fenster mit „Abbrechen“ zu schließen, hält man die Wahl-taste gedrückt und klickt auf das Feld „Abbrechen“, das bei gedrückter Wahl-taste „Zurück“ heißt. *mas*

## Aktionen

#### Separationsvorgaben aufzeichnen

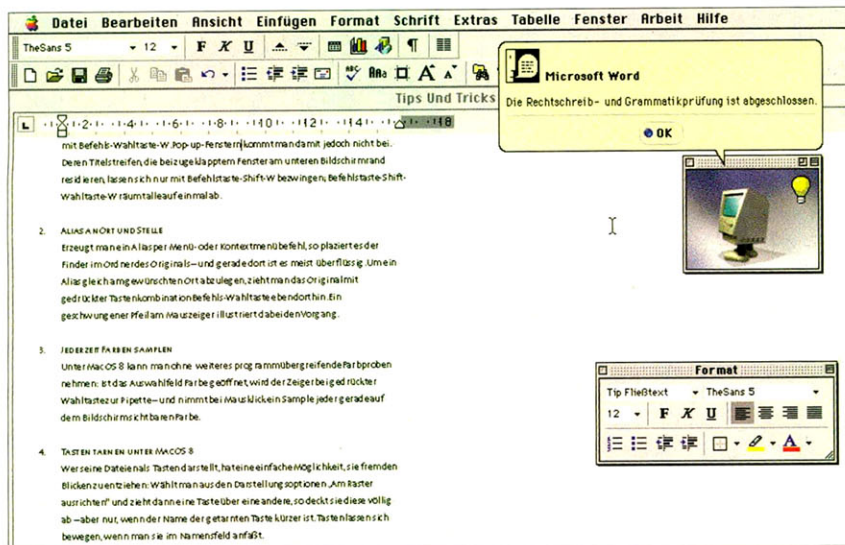
Adobes Photoshop 5 erweitert die Möglichkeiten der Aktionspalette. So sind beispielsweise auch die Farbeinstellungen zur Separation („CMYK einrichten...“) jetzt aktionsfähig. Verschiedene Separationsvorgaben mit nachfolgender Separation (Bild>Modus>CMYK) lassen sich in einer Aktion aufzeichnen. Später kann man dann per Knopfdruck Bilder passend für ein gewünschtes Druckverfahren separieren. Leider merkt sich Photoshop beim Aufzeichnen der Aktionen nur die Änderungen in den entsprechenden Dialogen. Um sicher zu gehen, daß die Software alle notwendigen Einstellungen aufzeichnet, muß man deshalb alle Einstellungen in den entsprechenden Dialogen vor dem Aufzeichnungsstart gezielt falsch einstellen. *mm*

## Aus dem Weg

#### Paletten ausblenden

Bildverarbeitungsprogramme benötigen Platz. Wenn auf kleinen Monitoren die Arbeitsfläche nicht ausreicht, bietet sich ein





Der Office-Assistent erspart den Umgang mit unnötigen Dialogboxen.

einfacher Ausweg an: die Paletten ausblenden. Dazu drückt man lediglich die Tabulatortaste. Bei einem erneuten Drücken der Tabulatortaste erscheinen die Paletten dann wunschgemäß wieder. *mas*

## Gradationskurven

### Tonwertpositionen übernehmen

Zur besseren Bildeinstellung bietet Adobe Photoshop 5 eine neue Option für die Gradationskurven. Klickt man bei geöffnetem Gradationskurvendialog mit gehaltener Befehlstaste ins Dokumentenbild, so wird in der Gradationskurve an der entsprechenden Tonwertposition automatisch ein Anfasser eingefügt. Diesen kann man anschließend verschieben. *mm*

## Doch nicht inaktiv

### Bei geöffneten Dialogfeldern Objekte bewegen

In Photoshop 5.0 kann man bei einigen geöffneten Dialogfeldern Bildteile im eigentlich inaktiven Bilddokumentfenster verschieben. So wird bei den Dialogfeldern für Text und Ebeneneffekte automatisch das Bewegen-Werkzeug aktiviert, solange das Dialogfeld geöffnet ist. Mit dem Bewegen-Werkzeug lassen sich dann beispielsweise Text oder Schatten wunschgemäß direkt im Bild ausrichten. *ms*

## Automatisch

### Ebenenwechsel leichtgemacht

Photoshop 5.0 erleichtert einem den Wechsel zwischen verschiedenen Ebenen mit dem Bewegen-Werkzeug. Aktiviert man in dessen Werkzeug-Optionen „Ebene automatisch wählen“, wird durch einen Klick mit

diesem Werkzeug auf ein Bildelement automatisch dessen Ebene aktiviert. Das funktioniert auch mit anderen Werkzeugen, sofern man dabei die Befehlstaste gedrückt hält. Voraussetzung ist, daß das anzuwählende Bildelement mindestens 50 Prozent Transparenz hat. Will man dabei andere Ebenen mitaktivieren und verketten, hält man die Umschalttaste gedrückt. *ms*

## Festplatte voll

### Anzahl der Protokollschritte vermindern

Wer in Photoshop 5.0 mit großen Bilddateien arbeitet und dabei vornehmlich Operationen vornimmt, die das komplette Bild betreffen (etwa Moduswechsel, Bildgrößenwechsel, Filter über das ganze Bild) sollte vorher die Anzahl der Protokollschritte reduzieren. Denn schon bei den voreingestellten 20 Arbeitsschritten kann man die als virtuellen Speicher zugewiesenen Festplatten so auslasten, daß kein einziges Byte Speicher mehr frei ist. *ms*

## Noch mehr Verblassen

### Nicht nur für Filter

Die Funktion „Verblassen“ (Befehl-Umschalttaste-F) ist zahlreichen Anwendern von Adobe Photoshop sicherlich bekannt: Sie findet sich im „Filter“-Menü der Software und nimmt die Wirkung zuletzt angewandter Filter stufenlos wieder zurück (allerdings nur gleich nach der Anwendung des Filters). Vielen Benutzern ist jedoch nicht bekannt, daß man die „Verblassen“-Funktion auch mit den Befehlen des Bild-Einstellen-Untermenüs (etwa Gradationskurven, Farbton/Sättigung oder Tontrennung) anwenden kann. *ms*

## Word 98

### Aufpasser zurückpfeifen

#### Ausnahmen von der Rechtschreibprüfung

Markiert die automatische Rechtschreib- oder Grammatikprüfung von Word Text als fehlerhaft, der gar keiner Korrektur bedarf, sollte man die betreffenden Wörter einfach für tabu erklären. Man markiert die entsprechende Stelle, wählt „Sprache“ im Menü „Extras“ und dann „Sprache bestimmen“. In der Dialogbox aktiviert man anschließend „Keine Überprüfung“. *lf*

## Hand oder Cursor

### URL editieren, ohne ihn zu öffnen

Klickt man einen URL in einem Word-Dokument an, dann wird er in einem Web-Browser geöffnet, aber editieren läßt er sich durch das Hineinklicken nicht. Dazu muß man den Cursor neben den URL setzen und ihn mit den Pfeiltasten hineinbewegen. *lf*

## Anarchie

### Word-98-Dialogboxen ignorieren

Microsofts Word 98 scheint auf seine Rechtschreibprüfung so stolz zu sein, daß es deren Beendigung in einer Dialogbox mitteilt und mit einem Klick auf den „OK“-Button belohnt werden möchte. Dem muß man sich allerdings nicht unbedingt unterwerfen. Hat man den Office-Assistenten aktiviert, teilt er das Ende der Prüfung mit – ebenfalls in einer Dialogbox mit „OK“-Button. Hier genügt ein Klick an eine beliebige Stelle des Dokuments, um die Box verschwinden zu lassen. *lf*

## Alles im Blick

### Kommentare und Fußnoten sichten

Wenn „QuickInfo“ aktiviert ist, kann man selbst in der Standardansicht eines Word-Dokuments den Text von Fußnoten, Kommentaren und Korrekturmarkierungen einsehen. Einfach den Cursor über das fragliche Element plazieren, schon blendet Word den verborgenen Text in einem gelben Fenster ein. „QuickInfo“ läßt sich in der Kategorie „Ansicht“ in den „Voreinstellungen“ aus dem Menü „Extras“ zuschalten. *lf*

## Druckreif

### Hyperlinks formatieren

Einen Hyperlink kennzeichnet Word 98 in vorbildlicher Weise durch Unterstreich und in Farbe. Was jedoch am Bildschirm



noch praktisch wirkt, ist für den Papierausdruck meist völlig ungeeignet. Um den URL in eine druckreife Form zu bringen, öffnet man „Formatvorlage...“ im Menü „Format“, markiert „Hyperlink“ in der Liste und wählt „Bearbeiten“. Jetzt kann man Farbe, Font und Stil über das Pull-down-Menü „Format“ ändern. *If*

## Spezialaufgabe

### Funktionsfähiger Konverter

Wenn man in Word 5.1 mit Word 98 erstellte Dokumente öffnen möchte, die mit dem „Speichern unter“-Befehl erstellt wurden, genügt es nicht, sich den Konverter „Word 97-98 Import“ zu kopieren und bei den anderen Importfiltern abzulegen.

„Word 97-98 Import“ bedarf einer speziellen Installation, die man auf der Office-98-CD im Ordner „Textkonverter“ aktivieren kann. Letzterer befindet sich im Ordner „CD-Zugaben“. Dann lassen sich die Dokumente auch mit dem Filter öffnen. *If*

## Alles fließt

### Bildern Eigenschaften zuweisen

Bildern kann man in Word allerhand Eigenschaften zuweisen. Am nützlichsten ist immer noch zu wissen, wie man Bilder in den Text integriert und sie auf die Seite „klebt“. Hat man ein Bild importiert, dann wählt man im Menü „Format“ den Unterpunkt „Grafik“ beziehungsweise „Objekt“. In dem Fenster, das jetzt erscheint, wählt man den Titelstreifen „Position“ und markiert dort die gewünschte Eigenschaft. *If*

## On the fly

### Formatieren mit Sonderzeichen

Wer flott arbeitet und ebenso schnell tippt, der muß in Microsofts Word 98 keinen Finger von den Tasten nehmen, um einer Textstelle „on the fly“ ein Format zuzuweisen. Wenn man vor und nach der fraglichen Stelle einen Stern (\*) tippt, werden alle Zeichen, die dazwischen stehen, fett gesetzt. Gibt man statt dessen den Unterstrich ( \_ ) ein, verwandelt sich alles Geschriebene in Kursivschrift. *If*

## Synonyme

### Thesaurus im Kontextmenü

Setzt man in Word 98 den Cursor über ein nicht so ganz treffend gewähltes Wort, dann reicht ein Mausklick bei gedrückter Control-Taste, um sofort eine Auswahl an Alternativen im Menüpunkt „Thesaurus“ vorzufinden. Übrigens: Der Einsatz des deutschen Thesaurus lohnt sich. *If*

## Animiert

### Dem Assistenten Beine machen

Gibt sich der Office-Assistent träge oder – je nach Geschmack – nicht hyperaktiv genug, dann kann man ihm mit einem Klick bei gedrückter Control-Taste in sein Fenster Beine machen. Ein Kontextmenü bietet den Befehl „Animieren!“ – umgehend führt der kleine Mac ein Kunststückchen vor. Wird er zu hysterisch, oder läßt in seiner Treffsicherheit beim Erraten der Hilfetemen nach, kann man ihn per Kontextmenü und „Assistent ausblenden“ auch in die Menüleiste zurückkatapultieren. *If*

## Excel 98



### Gefiltert

#### Schutz vor ungültigen Daten

Auf einfache Weise kann man verhindern, daß ungültige Daten in ein Excel-Datenblatt Einzug halten: Man wählt im Menü „Daten“ den Unterpunkt „Gültigkeit...“, legt im Pull-down-Menü „Zulassen“ die Art der Daten und in den darauf erscheinenden „Daten“-Fenstern den Bereich fest, in dem die Daten angesiedelt sein dürfen. *If*

## Clarisworks 5



### Frei Haus

#### Dialogboxen per Doppelklick

Doppelklicks auf bestimmte Elemente im Textlineal von Clarisworks liefern häufig benötigte Dialogboxen und ersparen einem weite Wege über die Menüs: Ein Doppelklick auf einen der Ausrichtungsbuttons oder die Anzeige des eingestellten Zeilenabstands fördert die Absatzdialogbox zutage, hinter den Tabulatoren verbirgt sich die Tabulatordialogbox, die Spaltenanzahl bringt einen zur Abschnittdialogbox. *If*

## Präziser informieren

### Versteckte Funktion im Info-Feld

Über seine Software kann man gar nicht genau genug Bescheid wissen. Oft geistern in frühen Entwicklungsstufen (Builds) einer Softwareversion noch Bugs und Debuggercode herum, die in späteren Auflagen beseitigt wurden. Bei Clarisworks 5.0 muß man mit ein wenig Tastenakrobatik nachhelfen, wenn man bis ins Detail gehen will. Man wählt im „Apfel“-Menü den Befehl „Über ClarisWorks...“ und drückt den Button „Info“. Nun zeigt das Programm schon allerhand Wissenswertes an. Klickt man mit gedrückter Wahl Taste erneut auf den Text, erscheint als letzter Punkt der Liste auch die laufende Nummer des vorliegenden Builds. *If*

## Allround-Service

### Button mit vielen Internet-Funktionen

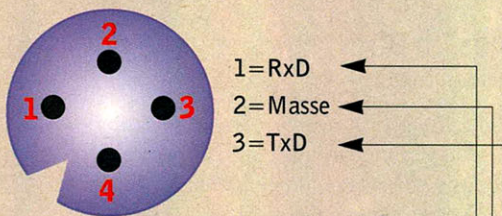
Mit dem kleinen Internet-Button in der Werkzeugleiste von Clarisworks kann man markierten Text als URL im voreingestellten Browser öffnen lassen. Mit den Präfixen „ftp://“ oder „mailto:“ lassen sich über den Link aber auch Daten herunterladen und sogar E-Mails verschicken. *If*

## i Garmin GPS am Mac

Viele tragbare Satellitennavigationssysteme, kurz GPS (Global Positioning System) verfügen über eine serielle Schnittstelle, mit der sie Daten mit einem angeschlossenen Computer austauschen können. Das weit verbreitete GPS 12 von Garmin stellt dazu eine proprietäre Buchse bereit. Dafür kann man sich relativ leicht selbst ein Kabel bauen. Alles, was man benötigt, sind ein Mac-Drucker- oder -Modemkabel und Steckhülsen mit Lötfahnen. Man entfernt einen Stecker des Kabels und lötet an drei Anschlüssen die Steckhülsen an. Die Anschlußbelegung zeigt die nebenstehende Grafik. Als Software kann man zum Beispiel die Shareware Gpsy einsetzen, die unter [www.gpsy.com](http://www.gpsy.com) zum Download bereitsteht. *cm*

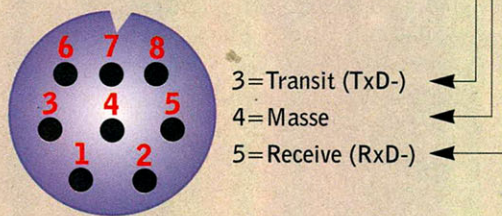
### Garmin 4poliger Anschluß

(Aufsicht von hinten auf das Gerät)



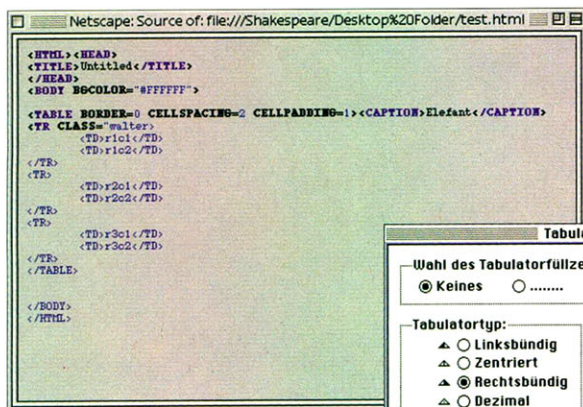
### Seriellles Mac-Kabel

(Aufsicht von vorne auf das Kabel)

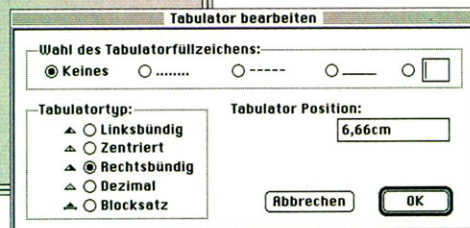


So muß das serielle Kabel vom Mac zum Garmin GPS 12 verschaltet sein.





Links: Netscape zeigt HTML-Fehler an der entsprechenden Stelle an. Unten: Nisus Writer arbeitet mit numerischen Tabs.



## Nisus Writer



### Auf und ab

#### Scroll-Richtung umkehren

Hält man in der Textverarbeitung Nisus Writer 5.1.2 die Wahltaste gedrückt, so kehrt sich die Scroll-Richtung um, wenn man auf die Rollpfeile am Rande eines Dokumentenfensters klickt. *th*

### Genau positionieren

#### Einzüge und Tabs numerisch festlegen

Präzises Arbeiten mit Texten erfordert oftmals Zahleneingaben: Ein Doppelklick auf die Einzugsmarken im Lineal von Nisus Writer 5.1.2 oder auf einen gesetzten Tabulator öffnet jeweils ein Dialogfenster, in dem sich die Einzüge beziehungsweise der Tabulator numerisch positionieren lassen. Im Fenster für den Tabulator kann man auch den Tabulatortyp verändern und die Füllzeichen definieren. *th*

## Umweg

### ANSI-Texte auf dem Mac bearbeiten

Wer ANSI-Texte aus der Windows-Welt bearbeiten möchte, hatte bislang wenig Freude. Denn weder Simpletext noch Microsoft Word 6 haben entsprechende Filter, um die Umlaute und andere Sonderzeichen zu konvertieren. Ein kleiner Umweg hilft aus der Klemme: Web-Browser wie Netscape Navigator/Communicator oder Microsoft Internet Explorer sind in der Lage, ANSI-Text richtig zu interpretieren. Wer eine ANSI-Datei in das Browser-Fenster zieht, kann anschließend den richtig dargestellten Text über die Zwischenablage in eine Applikation seiner Wahl kopieren. *td*

## Acrobat Catalog



### Informativ

#### Klare Suchergebnisse

Mit dem Programm Acrobat Catalog kann man Volltextindizes erstellen, die eine unbegrenzte Anzahl von PDF-Dokumenten nach einem bestimmten Text-String absuchen. Führt man mit dem Acrobat Reader eine entsprechende Volltextsuche durch, listet er im „Suchergebnisse“-Fenster sämtliche PDF-Dokumente auf, für die die Suche erfolgreich war. Normalerweise werden dabei die Dateinamen verwendet, die häufig jedoch nicht sehr aussagekräftig in Bezug auf den Inhalt der Datei sind. Um aussagekräftigere Suchergebnisse zu erhalten, empfiehlt es sich, PDF-Dokumente vor der Volltextindizierung mit einigen Befehlen richtig aufzuarbeiten: Unter dem Menüpunkt „Dokumentinfo > Allgemein...“ lässt sich jedem PDF ein „Titel“ zuordnen, der dann bei der Volltextsuche im Ergebnisfenster erscheint. So können sich die Suchergebnisse sehen lassen. *td*

## Netscape Navigator



### HTML-Fehler

#### Eigenes Fenster für HTML-Befehle

HTML-Befehle enthalten Anführungszeichen und die mathematischen Zeichen für größer und kleiner. Löscht man irrtümlich eines dieser Zeichen, entstehen häufig völlig unvorhersehbare Fehler, die man nur mit einiger Mühe findet. Netscape Navigator hilft dabei jedoch sehr gut: Im Menü „Ansicht“ führt der Befehl „Dokumentquelltext“ zu einem Fenster, in dem Netscape die HTML-Befehle offenlegt. Findet der Browser einen Fehler, dann blinkt der Text nach dem unvollständigen HTML-Befehl. Das fehlende Zeichen lässt sich so schnell aufspüren. *um*

## Clariss EMailer



### Besser sortieren

#### Adressen in EMailer anordnen

Wer sehr viele Adressen in seinem EMailer-2.0-Adreßbuch hat, kommt mitunter mit den vorgegebenen Sortierungsmöglichkeiten nicht klar. EMailer reiht nur alphabetisch in aufsteigender oder absteigender Reihenfolge auf. Wer seine Einträge aber in Gruppen zusammenfassen und trotzdem sämtliche einzelnen Namen nacheinander im Adreßbuch haben möchte, kann dazu das Fenster „Description“ nützen. Hier gibt er allen Teilnehmern einer Gruppe entweder einen Buchstaben oder eine Zahl. Wenn er dann das Adreßfenster nach dem Kriterium „Description“ sortiert (einfach oben in die Leiste auf das Wort klicken), listet EMailer alle Einträge in der gewünschten Reihenfolge auf. *mbi*

## Adobe Pagemill



### Einheitliche Farben

#### Farbpalette in Pagemill 2.0 nutzen

Wer Adobe Pagemill einsetzt, um HTML-Dokumente zu gestalten, kann Pagemills Farbpalette nutzen. Dazu sollte man zunächst die Palette mit Befehlstaste-Y einblenden (oder mit dem Befehl „Farbpalette“ im Menü „Fenster“) und dann die Farben aus der Palette an die entsprechenden Stellen im Attributfenster ziehen. Die Farben in der Standardpalette kann man ändern, wenn man mit der Maus doppelt auf eine der Farben in der Palette klickt. *um*

## BB-Edit



### Das richtige Werkzeug

#### Palette kürzen

Die HTML-Tools für die Internet-Arbeit des bekannten Editors BB-Edit kann man auf die eigenen Bedürfnisse zuschneiden und so die sehr lange Werkzeugpalette auf handliche Formate kürzen. Klickt man bei geöffneter Werkzeugpalette auf den Pfeil links oben, kommt man zum Menüpunkt „Configure Buttons“. Dort stehen alle Befehle in einer Liste. Mit der Maus kann man neue Befehle auswählen und damit hinzufügen oder bereits ausgewählte aus der Palette streichen. *um*

Redaktion: Martin Stein



# Gib dem Power Mac die Sporen

**Tuning in drei Schritten:** Für mehr Leistung reichen bereits ein schlankes System, einige Softwarebeschleuniger sowie ein begrenzter und günstiger Hardwareausbau

Das leisten Caches .....	S. 140
Das leisten G3-Karten .....	S. 140
Checkliste fürs Tuning .....	S. 142
Schnelle Powerbooks .....	S. 142
Aufrüstbare Power Macs .....	S. 143



Illustration: Justin Diggie

**D**a sich die Leistung der Personalcomputer alle 18 Monate verdoppelt, erstaunt es nicht, daß laut amerikanischen Erhebungen der durchschnittliche Wintel-Anwender alle zwei Jahre einen neuen Rechner kauft. Macintosh-Besitzern geht es da besser, sie sollen alle drei Jahre das Bedürfnis nach einer neuen Maschine verspüren.

Hauptmotiv für den Rechnerkauf ist die Software. Neue Programme fordern in der Regel mehr Rechenleistung, und auch beim Arbeitsspeicher sind sie selten sparsamer als ihre Vorgänger. Der Kauf einer der neuen G3-Maschinen von Apple schafft das Problem garantiert aus der Welt. Allerdings bedingt diese Lösung einiges an Investitionen, denn bestehende Peripherie wie Nubus-

Karten und der Arbeitsspeicher lassen sich nicht übernehmen. Es lohnt sich deshalb, zuerst alle Aufrüstmöglichkeiten für den alten Rechner auszuloten, bevor man der Versuchung eines neuen erliegt.

## Beim System ansetzen

Bevor man losrennt, um die Prozessortaktfrequenz des Power Mac auf Teufel-kommando zu erhöhen, sollte man sich mit dem Systemordner und den Programmen auf der Festplatte auseinandersetzen.

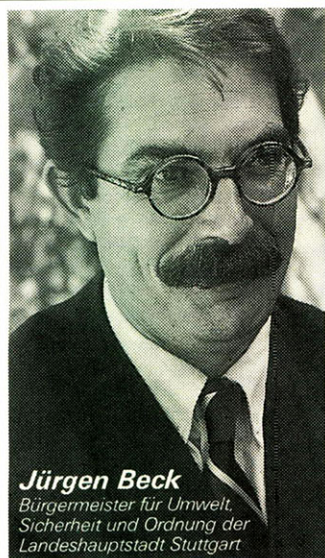
Ein überladener Systemordner mit vielen Erweiterungen, die bloß der Optik oder dem Vergnügen dienen, bremst enorm. Maßnahmen dagegen kosten keine Mark

und bringen nicht nur mehr Geschwindigkeit, sondern auch eine weitaus größere Stabilität des Mac-Betriebssystems.

**TIP** Die erste Devise heißt also: richtig ausmisten und auf das Augenpaar in der Ecke verzichten, das nur dem Mauspeil nachschaut. Auch das Desktopbild von den letzten Karibikferien kann belasten.

**TIP** Bei der Installation eines neuen Systems sollte man darauf achten, daß man einen frischen Systemordner anlegt und nicht bloß die neue Version über die alte installiert. Zwar muß man so die bestehenden Systemerweiterungen, Kontrollfelder, Schriften und Voreinstellungen, die nicht zum Mac-OS gehören, von Hand





**Jürgen Beck**

Bürgermeister für Umwelt,  
Sicherheit und Ordnung der  
Landeshauptstadt Stuttgart

## Der Mensch lebt nicht vom Brot allein

„Als evangelischer Christ weiß ich zwar: Der Mensch lebt nicht vom Brot allein. Aber Millionen notleidender Menschen in aller Welt müssen um das tägliche Brot kämpfen. Sie brauchen Hilfe in allen Lebenslagen. Vor allem brauchen sie Hilfe zur Selbsthilfe. Nach diesem Motto handelt »Brot für die Welt« weltweit in christlicher Nächstenliebe. Menschen in unwürdigen und armseligen Verhältnissen erhalten dadurch eine echte Chance.“

Zehntausende von Wirtschaftsflüchtlings kommen Jahr für Jahr nach Deutschland. Mit allen negativen Folgen für diese aus ihrer Kultur herausgerissenen Menschen. Mit allen Belastungen für unsere Gesellschaft. »Brot für die Welt« gibt vielen Menschen eine Perspektive in ihrer Heimat und damit die Möglichkeit zu eigenverantwortlichem Handeln. Dadurch können sie ihr Schicksal hoffnungsvoll und selbstbewußt in die eigene Hand nehmen. Deshalb unterstütze ich »Brot für die Welt«.

**Brot  
für die Welt**

Postfach 10 11 42 70010 Stuttgart Postbank Köln 500 500-500 BLZ 370 100 50

## ausbildung mit zukunft

wir bilden sie schnell und praxisnah aus - rufen sie wegen einer kostenlosen broschüre an !

sae technology colleges  
deutschland:

münchen  
089 6349 6400

stuttgart  
0711 615 82 76

berlin  
030 49 86 00 54

hamburg  
040 23 68 80 80

köln  
0221 954 12 20

[www.sae.edu](http://www.sae.edu)

**multimedia designer**

- 4 monate teilzeit
- zertifikatsstufe
- beginn mai und november

**multimedia producer**

- 12 monate teilzeit od. 6 vollzeit
- diplomstufe
- beginn april und oktober

**bachelor of arts (honours)**

- 12 monate aufbauend auf diplomstufe
- internationaler akademischer abschluss
- beginn oktober



WIEN (01 330 41 330) ZÜRICH (01 445 20 40) NEW YORK LONDON PARIS

Wer nimmt Ihre Faxe und Anrufe entgegen, wenn Ihr Mac aus ist?



**NEU**

**KORTEX 56000**

Datenmodem, Faxmodem, Telefon und  
Anrufbeantworter in einem Gerät

**449,-<sup>DM</sup>**

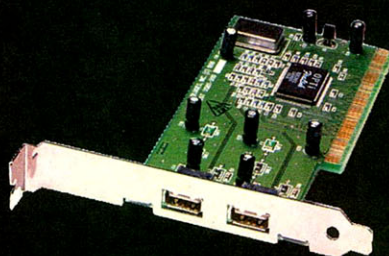
Funktionen eines 56K-Modems, Freisprechtelefons, Fax-Modems und digitalen Anrufbeantworters wurden im KORTEX 56000 vereint.  
Inkl. deutscher Fax-Software und kompletter Mac-Softwareausstattung

Besuchen Sie uns auf der MacWorld Expo 1998:  
Düsseldorf 12.11. bis 14.11.1998 - Halle 13 Stand B46

**format network & communication**

Tel. 0 22 06/95 84-0, Fax 0 22 06/95 85-9, eMail: [info@format.de](mailto:info@format.de)  
Infos und Bestellungen: [www.format.de](http://www.format.de)

Sie wollen USB-Geräte nutzen,  
haben aber keinen iMac?



**NEU**

**KEYSPAN USB CARD**

ermöglicht den Anschluß iMac-kompatibler  
USB-Geräte an alle Macs mit PCI-Steckplätzen

**199,-<sup>DM</sup>**

ISDN-Geräte\*

LASAT unique 1280mi **DM 599,-**  
LASAT unique 1280i a/b **DM 389,-**  
LASAT unique 1280i\*\* **DM 329,-**

\*Einzelpreise  
Beim Kauf in Verbindung mit einem T-ISDN-  
Anschlußauftrag verringert sich der  
Gesamtpreis um DM 100,-

\*\*nur solange Vorrat reicht

Modems

LASAT Credit 560 **DM 389,-**  
LASAT Safire 560 Voice **DM 279,-**

Software

SoftBTX 2.6 inkl. MacGiro easy **DM 159,-**  
MacGiro-Vollversion **DM 279,-**  
format-Telefon inkl. Headset **DM 99,-**

In Österreich erhalten Sie unsere Produkte bei:  
hard+soft GmbH, Wiener Bundesstraße 23, 5300 Hallwang  
Tel. 06 62/66 45 64, Fax 06 62/66 45 64 20



## Das leisten Level-2- und Volume Cache

Cache-Einstellung	CPU	Grafik
Ohne Level-2-Cache und 1024 KB Volume Cache	61,72	73,96
Mit 226 KB Level-2-Cache und 32 KB Volume Cache	105,69	104,17
Mit 256 KB Level-2-Cache und 1024 KB Volume Cache	104,15	110,16
Mit 226 KB Level-2-Cache und 4096 KB Volume Cache	106,24	111,43

Anmerkung: Die Werte geben in Prozent an, wieviel ein Umax Apus 2000/160 im Vergleich zu einem Power Mac 8500/120 leistet. Die zugrundeliegenden Werte des Referenzrechners betragen in allen Bereichen 100 Prozent. Als Grundlage dienen die Macwelt-Benchmarks. Längere Balken stehen für bessere Gesamtleistung.

## Das leisten G3-Karten

Prozessorkarte	CPU	Grafik
Storm G3 250 (307/41 MHz)	177,36	205,25
Powerforce 275 (275/42,33 MHz)	165,39	213,13
Powerforce 250 (250/41,67 MHz)	161,76	194,44
Maxpowr 275 (275/45,5 MHz)	167,55	214,37
Maxpowr 266 (266/44,5 MHz)	156,35	212,90
Maxpowr 250 (250/45,5 MHz)	142,79	170,91
604e 200 MHz	100,00	100,00
604 120 MHz	55,07	65,39

Anmerkung: Wir vergleichen einen Power Mac 7500 in der Grundausstattung (604e/200), dessen Prozessor- und Grafikleistung jeweils 100 Prozent darstellen, mit den Prozessorkarten in diesem Gerät. Als Grundlage dienen die Macwelt-Benchmarks. Längere Balken stehen für bessere Gesamtleistung.

in den neuen Systemordner verschieben, das ist aber gleichzeitig eine gute Gelegenheit, überflüssige und veraltete Bestandteile endgültig zu entsorgen.

**TIP** Wer bei der Installation das Denken nicht nur dem Mac überläßt, kommt ebenfalls zu einem schlankeren und schnelleren System. Komponenten wie etwa Quickdraw 3D benötigen viele Anwendungen nicht, und falls ein Programm danach fragt, sind sie schnell installiert.

**TIP** Ist das System installiert, verhilft ihm ein kleiner Kniff zu mehr Leistung. Im Kontrollfeld „Speicher“ kann man die Größe des Zwischenspeichers für Daten (Volume Cache) verändern. Stellt man etwa mehr als 1024 KB ein, braucht Word 6 auf unserer Testmaschine beim Scrollen statt 26 nur noch 21 Sekunden.

## Mehr Leistung durch Software

Die meisten Programme, die älter als drei bis vier Jahre sind, nutzen den Power-PC-Prozessor nur unzureichend. Dies sind Applikationen, die noch in 68K-Code geschrieben wurden. Nachdem man zunächst das System ausgedünnt hat, kommt es nun also auf die richtige Software an.

**TIP** Gerade bei Power Macs lohnt es sich, jeweils die neueste Mac-OS-Version anzuschaffen. Der Anteil an Power-PC-Native-Code ist mit der sukzessiven Erhöhung der Versionsnummer immer größer geworden, was bei vielen Anwendungen einen Leistungszuwachs bringt.

**TIP** Generell gilt: Auf jeden Fall Applikationen benutzen, die an den Power-Mac-Prozessor angepaßt sind. Sind jedoch die Systemanforderungen bei Programmen gegenüber den Vorgänger-Ver-

sionen gewachsen, lohnt das Update aus Leistungssicht meist nicht. Kostenlose Demoversionen geben einen guten Eindruck von der Leistungsfähigkeit der Software.

**TIP** Programme wie Project Code helfen einem weiter, wenn man nicht weiß, ob es sich um eine 68K- oder Power-PC-Anwendung handelt. Project Code bekommt man unter anderem bei [www.shareware.com](http://www.shareware.com) von CNet.

## Hilfsprogramme, die sich lohnen

Es gibt leider nur wenige Utilities, die einen Power Mac wesentlich beschleunigen. Die bekanntesten Hilfsprogramme heißen Speed Doubler und RAM Doubler.

**TIP** Wer mit 68K-Programmen arbeitet, weil er zum Beispiel sein Word 5.1 nicht aufgeben will, sollte zu Speed Doubler von Connectix greifen, das gerade in Verbindung mit älteren Systemversionen für mehr Leistung sorgt. Installiert man außerdem noch den RAM Doubler, läßt sich der Hauptspeicher des Rechners effizienter nutzen, sobald man mit mehreren Applikationen gleichzeitig arbeitet.

**TIP** Zur regelmäßigen Wartung des Systems sollte das Defragmentieren der Festplatte gehören. Sind die Dateien stückweise auf der ganzen Harddisk verteilt und müssen vom Mac-OS beim Laden erst mühsam zusammengesucht werden, leidet zwangsläufig das Tempo darunter. Hilfsprogramme wie Norton Speed Disk heben die Fragmentierung wieder auf.

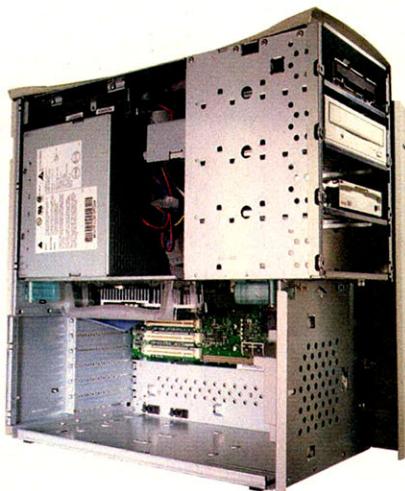
## Die wichtigsten Erweiterungen

Ist man an dem Punkt, an dem die Software optimiert ist, der Power Mac aber immer noch etwas behäbig wirkt, muß man sich der Hardware zuwenden. Die wichtigsten Komponenten für den Geschwindigkeitszuwachs heißen Hauptspeicher, Festplatte, Cache und Prozessor.

### Speicher richtig erweitern

Mit Hauptspeicher verhält es sich so wie mit Hubraum bei amerikanischen Straßenkreuzern: Zuviel ist nur fast genug. Heute kostet Hauptspeicher so wenig, daß man sich reichlich davon gönnen sollte.

**TIP** Beim Kauf von RAM sollte man nicht vergessen, daß man dieses im Falle eines späteren Umstiegs auf Apples



Ein Beispiel für gute Aufrüstbarkeit sind die Tower-Modelle von Apple. Hier ist Platz für Erweiterungskarten und Arbeitsspeicher.



# LÖSUNGEN

F Ü R A P P L E M A C I N T O S H



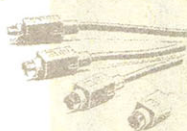
Haben Sie einen Drucker mit Local-Talk-Anschluß? Oder ein PowerBook ohne Ethernet? Schalten Sie dauernd im Kontrollfeld AppleTalk hin und her, weil alles andere zu teuer ist?

PowerNexus bringt bis zu vier LocalTalk-Geräte ins Ethernet – und an den iMac.

Die Installation dauert keine Minute und der Preis läßt keinen Raum für anfällige Software-Lösungen.

**Neu: PowerNexus for iMac** – anschlußfertig für iMac! Ab 5.9.98 lieferbar!

## 4 x LocalTalk für PowerNexus for iMac!



## 4 Macs MoniSwitch 4 an 1 Monitor

Die Server-Ecke – der Abstellplatz für Macs – und Monitore. Die AWS als File-Server, der treue Quadra für die Datenbank und ein Faxserver alias IICI dazu. 3 Monitore, 3 Mäuse und 3 Tastaturen – muß das sein?

Nein! Je einmal Maus, Monitor, Tastatur und **MoniSwitch 4** reichen aus, um alle Macs zu steuern. Am vierten Anschluß ist außerdem noch Platz für den nächsten

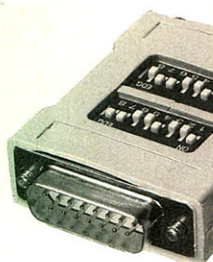
Mac – oder einen PC. Der PC nutzt den Apple MultipleScan Monitor über einen optionalen PCFly-Adapter wie selbstverständlich – nur Maus und Tastatur müssen noch untergebracht werden.

**MoniSwitch 4** kommt komplett mit allen Kabeln. **MoniSwitch 2** für 2 Macs ist dasselbe für die kleine Server-Ecke oder Mac & PC – beide sind allemal günstiger als ein neuer Monitor!

## Von VGA zu Mac-like!

Innovatives ADB- und USB-Zubehör, platz- und geldsparende Monitorumschalter, Lösungen fürs Netzwerk vom Transceiver über Ethernetkarten für LC-PDS, NuBus und PCI mit 10 & 100 MBit, Bridges, Hubs und Switches bis hin zu Transware Routern für Firewalls im Inter- und Intranet sowie PostScript-RIPs für Farbtintenstrahldrucker von Apple, Canon, Epson und Hewlett-Packard komplettieren unser Angebot an intelligenten Problemlösern für Apple Macintosh.

Ihr Händler bezieht diese Produkte zuverlässig und in kürzester Zeit vom Distributor für Deutschland:

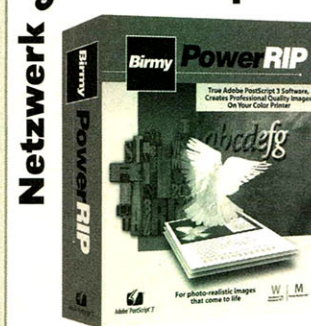


**MacFly** macht VGA-Monitore 100% Apple-kompatibel, inklusive Umschaltung der Auflösung per Software! Der Nachfolger **MacFly PnP** erkennt DDC-Monitore automatisch und schaltet am G3 bis zu 85 Hz Bildwiederholfrequenz & die höchstmöglichen Auflösungen frei!

**MacSync** generiert Sync-On-Green und überredet alte Monitore so an fast allen PowerMacs zu neuen Taten. Sofern möglich, läßt MacSync auch die Umschaltung der Auflösung per Software zu.

**TanSync HD15** ist MacSync für Tanzania-Clones mit VGA Anschluß, Formac ProMedia und PowerBook G3. **TanSync DB15** sorgt für Sync-On-Green an Tanzania Boards mit Mac-Anschluß - z.B. Power Mac 4400, UMAX Aegis und Co.

## Netzwerk & PostScript 3 –

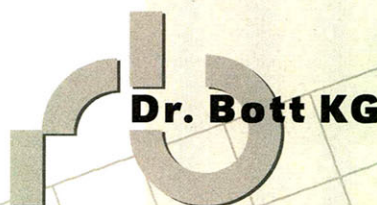


für 1440 dpi!

1440 dpi sind eine tolle Sache. Aber ein EPS in Blockgrafik? Oder Buchstabensalat beim Sperren und Unterschneiden? Farbtreue???

Oft reichen QuickDraw-Treiber nicht. Profis nehmen PowerRIP 5.0 von Birmy und sind die Sorgen los.

PowerRIP 5 ist PostScript Level 3 für Epson Stylus Pro XL, Pro XL+ & 3000 bzw. Stylus Color 500, 600, 800, 1500, 1520, Color & Color II – optional mit Ethernet- oder Fast-Ethernet Adapter für Mac & Win.





## i

## Checkliste fürs Tuning

System ausmisten	kostenlos
RAM Doubler und Speed Doubler einsetzen	je DM 160
RAM erweitern	ab DM 80
Cache-Modul installieren	ab DM 90
Festplatte austauschen	ab DM 500
Prozessor tauschen	ab DM 600

G3-Power-Macs nicht übernehmen kann. Mehr Speicher sollte man nur dann kaufen, wenn man sich sicher ist, den alten Rechner noch lange weiterverwenden zu können.

## Gigabytes im Multipack

Eine vollgestopfte Festplatte knabbert ebenfalls an der Ausführungsgeschwindigkeit, etwa bei der Bildverarbeitung. 500 MB oder 1 GB waren vor Jahren eine beachtliche Menge, heute dagegen hat man bereits Schwierigkeiten, eine Harddisk mit weniger als 4 GB Kapazität überhaupt noch frisch ab Fabrik aufzutreiben.

**TIP** Anders als beim Hauptspeicher darf man bei den Festplatten hemmungslos zugreifen. Externe Geräte kosten zwar etwas mehr, haben aber den Vorteil, daß sie sich einfacher anschließen lassen. Um die Performance besser auszunutzen, empfiehlt es sich jedoch, die Festplatte bei Macs mit internem Fast-SCSI-Anschluß einzubauen. Für den Einbau kann man eine externe Platte bei Bedarf ganz schnell mit dem Schraubenzieher aus ihrem Gehäuse befreien. Anwender, die häufig Daten austauschen, finden in einem Winchester-basierten Wechselplattenlaufwerk wie dem Jaz von Iomega eine gute Alternative.

## Cache: Bis zu 20 Prozent mehr Leistung

Die meisten Power Macs verfügen über einen Level-2-Cache, der aus 256 KB oder 512 KB sehr schnellem RAM besteht und dem Prozessor als Buffer gegenüber den langsameren Komponenten des Systems dient. Normalerweise sitzt er auf einem Modul, das im entsprechenden Cache-Slot eines Power Mac steckt. Bei manchen Modellen, wie dem Power Mac 9600, ist er fest mit der Hauptplatine verlötet.

**TIP** Cache nachzurüsten lohnt sich nicht immer: Am meisten profitieren Rechner, die einen Cache-Slot besitzen. Der Austausch durch ein größeres Cache-

modul bringt dagegen bei langsameren Prozessoren und genügend Hauptspeicher nur eine bescheidene Temposteigerung. Generell sind 256 KB große Level-2-Caches genug für Power Macs mit 601- und 603-Prozessor, während Power Macs mit 640er CPU und weniger als 200 MHz mit 512 KB gut bedient sind.

**TIP** Manche Modelle, besonders der Power Mac 7500, reagieren recht empfindlich auf Cachemodule von verschiedenen Herstellern. Man sollte deshalb den Händler fragen, ob er das Bauteil zurücknimmt, falls sich nach dem Austausch Abstürze während des Starts oder der Arbeit häufen sollten.

## Wann sich Prozessor-Tuning lohnt

Wenn alles nichts nützt und der Power Mac immer noch nicht mit dem gewünschten Elan ans Werk geht, ist der Zeitpunkt gekommen, Hand ans Herz des Rechners, den Prozessor, zu legen. Jeder Prozessor arbeitet mit einer bestimmten Taktfrequenz, die man gemeinhin als Maß der Leistung eines Computers nimmt.

**TIP** Das Aufrüsten des Prozessors ist immer eine Frage der finanziellen Verhältnismäßigkeit. Rechner mit 601- und 603e-Prozessor, deren Takt weniger als 200 MHz beträgt, profitieren am meisten von einem Austausch des Prozessors. Die Leistung eines Power Mac 7500/100 (100 MHz 601 PPC) läßt sich beispielsweise für ein paar hundert Mark mehr als verdop-

peln, während der 8500/200 (200 MHz 604e) schon eines relativ teuren G3-Upgrades bedarf, damit sich leistungsmäßig spürbar etwas ändert.

## G3: Die Königsklasse lockt

Ein G3-Prozessor-Upgrade mit einer PowerPC-750-CPU, das mittlerweile sogar für Power Macs der ersten Generation (6100, 7100 und 8100) zur Verfügung steht, ist die beste, aber auch die teuerste Möglichkeit, einen Rechner leistungsmäßig auf den neuesten Stand zu bringen.

**TIP** Zu beachten ist neben der Taktfrequenz des Prozessors die Größe des Backside-Caches und dessen Takt. Letzterer wird meistens im Verhältnis zur Prozessortaktfrequenz angegeben, wobei 2:1 bei einer 300-MHz-CPU bedeutet, daß der Cache mit 150 MHz getaktet ist. Generell gilt wie so oft: Mehr ist besser. Einem großen Cache mit 1:1-Taktverhältnis sollte der Vorzug gegeben werden; wenn das Budget eine große Rolle spielt, sogar vor dem höheren Prozessortakt.

**TIP** Mit G3-Upgrade-Karten holt man mehr Rechenleistung heraus, als ein originaler G3-Power-Mac bietet. Das liegt daran, daß Apple langsamere 512 KB-Backside-Caches verwendet, die nur mit halber Prozessorgeschwindigkeit arbeiten.

**TIP** Manche G3-Upgrade-Boards lassen eine Übertaktung der CPU zu. Dabei treibt man zum Beispiel einen 300-

## i

## Schnelle Powerbooks

Von Newer Technologies gibt es ein Prozessor-Upgrade für das Powerbook 1400. Dank PowerPC-750-Prozessor, der je nach Ausführung mit 216 oder 250 MHz läuft, und 512 respektive 1 MB Backside-Cache (Prozessor/Bustakt-Verhältnis 2:1) vervielfacht sich die Rechenleistung gegenüber dem originalen 117 oder 133 MHz 603e. Wer mit seinem Powerbook 1400 zufrieden ist, sich aber eine beträchtliche Leistungssteigerung wünscht, fährt mit dem Newer-Upgrade nicht schlecht, vor allem die günstigere Variante mit 216 MHz ist hier interessant. Solange Apple keine kompakten Powerbooks mit G3-Prozessor anbietet, findet das Produkt sicher seine Käufer. Obwohl die Prozessorleistung auf das Niveau der aktuellen Powerbook-G3-Serie gebracht wird, bleiben das Videosubsystem und die Festplatte natürlich auf dem alten Stand. Dies dürfte den meisten Benutzern jedoch genügen.



Auch für Apples Powerbooks gibt es attraktive Aufrüstmöglichkeiten.



MHz-Power-PC-750 mit 333 MHz außerhalb seiner Spezifikationen an. Das kann funktionieren, muß aber nicht.

**TIP** Beim Kauf lohnt sich der Preisvergleich, da das Preis-Leistungs-Verhältnis stark schwankt. Unter Umständen fährt man mit einem etwas langsameren Upgrade, das einem mehrere hundert Mark spart, fast so gut wie mit dem schnellsten Produkt. Häufig lohnen sich auch amerikanische Mac-Produkte, die in den USA weitaus günstiger zu bekommen sind als im europäischen Handel.

## Die richtige Wahl: Neukauf oder Tuning

Ein implantierter Porsche-Motor läßt den alten VW Käfer zwar wesentlich stärker beschleunigen als zuvor, sobald aber die erste Kurve auftaucht, wird man erschreckt feststellen, daß Fahrwerk und Bremsen dem hohen Tempo gar nicht gewachsen sind. Zwar geht bei einem beschleunigten Power Mac die Sicherheit nicht verloren, aber die alten Komponenten wie der Systembus, das RAM, die Festplatte und die Videokarte sorgen dafür, daß ein getunter Rechner trotz hoch getaktetem Prozessor nie ganz die Gesamtleistung eines neuen Mac mit derselben Prozessor/Cache-Kombination erreicht.

Bevor man sich an das Tuning seines Power Mac macht, sollte man sich klar darüber sein, wieviel Geld man für die Leistungssteigerung ausgeben möchte. Denn schließlich ist immer der Preis eines neuen Mac der Maßstab, an dem sich Upgrades messen müssen. Gegenüber einem neuen Rechner sollte eine Ersparnis von mindestens 500 bis 1000 Mark bleiben, sonst lohnt sich die Aktion nicht.

## Fazit

Bevor man in Hardware-Upgrades investiert, sollte man alle Möglichkeiten zur Softwarebeschleunigung eines Power Mac ausschöpfen. Reichen diese Maßnahmen nicht aus, heißt es abwägen, welche Erweiterungen in Frage kommen. Aufrüstaktionen, die mehr als 1000 Mark verschlingen, lohnen sich meist nicht. Mit maximal 500 bis 700 Mark Aufwand vermeidet man auf alle Fälle eine Fehlinvestition.

Cuno Schneeberger/mst

Literatur: „Frischzellenkur mit neuen Karten“, Macwelt 4/98, Seite 58; „100 Prozent mehr Mac“, Macwelt 8/97, Seite 121

## i Aufrüstbare Power Macs im Überblick

Modell	Prozessor	Prozessortakt	Prozessor austauschbar	Level-2-Cache	Max. RAM
4400/160	603e	160 MHz	nein	optional	96 MB
4400/200	603e	200 MHz	nein	256 KB	160 MB
5200/75 LC	603	75 MHz	nein	256 KB	64 MB
5260/100	603e	100 MHz	nein	256 KB	64 MB
5260/120	603e	120 MHz	nein	optional	64 MB
5300/100 LC	603e	100 MHz	nein	256 KB	64 MB
5400/120	603e	120 MHz	nein	optional	136 MB
5400/180	603e	180 MHz	nein	optional	136 MB
6100/60	601	60 MHz	nein	optional	72 MB
6100/60AV	601	60 MHz	nein	optional	72 MB
6100/66	601	66 MHz	nein	256 KB	72 MB
6100/66AV	601	66 MHz	nein	256 KB	72 MB
6400/200	603e	200 MHz	nein	256 KB	136 MB
6500/225	603e	225 MHz	Ja	256 KB	136 MB
6500/250	603e	250 MHz	Ja	256 KB	136 MB
6500/275	603e	275 MHz	Ja	512 KB	136 MB
6500/300	603e	300 MHz	Ja	256 KB	136 MB
7100/66	601	66 MHz	nein	optional	136 MB
7100/66AV	601	66 MHz	nein	optional	136 MB
7100/80	601	80 MHz	nein	256 KB	136 MB
7100/80AV	601	80 MHz	nein	256 KB	136 MB
7200/75	601	75 MHz	nein	optional	256 MB
7200/90	601	90 MHz	nein	optional	256 MB
7200/120	601	120 MHz	nein	optional	256 MB
7300/180	604e	180 MHz	ja	optional	512 MB
7300/200	604e	200 MHz	ja	256 KB	512 MB
7500/100	601	100 MHz	ja	optional	512 MB
7600/120	604	120 MHz	ja	256 KB	512 MB
7600/132	604	132 MHz	ja	256 KB	512 MB
8100/80	601	80 MHz	nein	256 KB	264 MB
8100/80AV	601	80 MHz	nein	256 KB	264 MB
8100/100	601	100 MHz	nein	256 KB	264 MB
8100/100AV	601	100 MHz	nein	256 KB	264 MB
8100/110	601+	110 MHz	nein	256 KB	264 MB
8500/120	604	120 MHz	ja	256 KB	512 MB
8500/132	604	132 MHz	ja	256 KB	512 MB
8500/150	604	150 MHz	ja	256 KB	512 MB
8500/180	604e	180 MHz	ja	256 KB	512 MB
8600/200	604e	200 MHz	ja	256 KB	512 MB
9500/120	604	120 MHz	ja	512 KB	768 MB
9500/132	604	132 MHz	ja	512 KB	768 MB
9500/150	604	150 MHz	ja	512 KB	768 MB
9500/180MP	2x 604e	180 MHz	ja	512 KB	768 MB
9500/200	604e	200 MHz	ja	512 KB	768 MB
9600/200	604e	200 MHz	ja	512 KB	768 MB
9600/200MP	2x 604e	200 MHz	ja	512 KB	768 MB
* 9600/233	604e	233 MHz	ja	512 KB	768 MB

**Anmerkung:** Halten Sie sich bei der Abklärung von Upgrade-Möglichkeiten Ihres Power Mac an diese Tabelle. Sie sehen hier auf einen Blick, wie es um den Level-2-Cache steht und wieviel RAM in Ihren Rechner paßt. Wenn sich der Prozessor austauschen läßt, ist Ihr Rechner ein Topkandidat für ein Prozessor-Upgrade, allerdings bestätigen Ausnahmen die Regel: Obwohl die Power Macs 6100, 7100 und 8100 festverlötete CPUs besitzen, gibt es doch Upgrades, die in den Processor-Direct-Slot gesteckt werden.



# Wenn der Mac nicht startet

**Pufferbatterie austauschen:** Wird der Mac vergeßlich, liegt das meistens an einer leeren Pufferbatterie. Austauschen kann sie jeder, der auch bei seinem Walkman die Batterien selber wechselt

**M**ontag morgen, und der Mac läßt sich nicht einschalten. Ein schwarzer Tag? Nicht unbedingt. Der Grund für die Startschwierigkeiten des Mac ist oft einfach eine leere Pufferbatterie; eine kleine Ursache mit großer Wirkung. Ist man unerfahren in den technischen Details, kann der Spaß richtig teuer werden. Aufgrund einer falschen Diagnose des Problems hat schon so mancher einen neuen Rechner ge-

kauft. Aber auch ein Apple-Service-Techniker kommt in einem solchen Fall unverhältnismäßig teuer: Die üblichen Anfahrskosten und Technikerstunden wollen gezahlt sein, obwohl nur eine etwa 30 Mark teure Batterie auszutauschen war. Dabei ist der Tausch der Batterie in den meisten Fällen auch für Laien kein Problem.

Einige Teile des Mac-Betriebssystems befinden sich im Parameter-RAM (PRAM) auf der Hauptplatine. Das Parameter-RAM

ist ein Baustein, der sich einige Grundeinstellungen des Betriebssystems merkt. Eine ständige Stromversorgung ist die Voraussetzung, daß diese Systeminformationen auch zuverlässig gespeichert werden. Die wichtigsten sind etwa die Bildschirmauflösung, die Uhrzeit, das Datum und die Netzwerkverbindung.

## Wofür ist die Pufferbatterie gut?

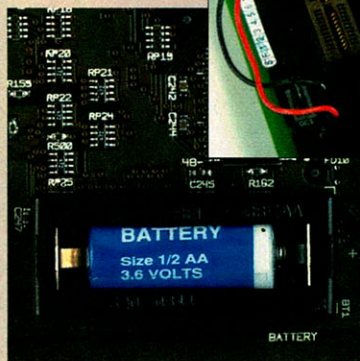
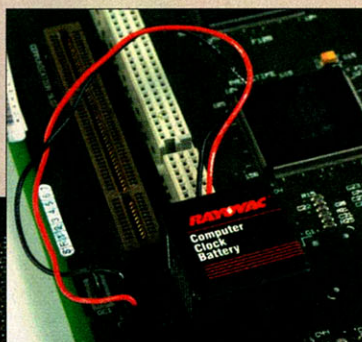
Für die Stromversorgung bei ausgeschaltetem Rechner sorgt die Pufferbatterie. Nach etwa drei bis vier Jahren sollte man die Pufferbatterie im Inneren seines Rechners austauschen. Nach dieser Zeit ist sie meistens leer und kann das Parameter-RAM nicht mehr mit Strom versorgen. Das führt bei den Rechnern zu Fehlern, die schlimmer aussehen, als sie in Wirklichkeit sind. In keinem Fall gehen jedoch Daten verloren. Auch eine Beschädigung von Bauteilen auf der Hauptplatine durch eine leere Batterie steht nicht zu befürchten.

Im schlimmsten Fall läßt sich der Rechner nicht mehr einschalten, das Phänomen tritt vor allem bei den Performa 450 und 475 sowie LC II und III auf. Aber auch andere Rechner wollen manchmal bei einer leeren Pufferbatterie nicht starten. Man kann sie aber in den meisten Fällen doch noch zum Starten überreden, wenn man den Rechner sofort nach dem Einschalten mit der Tastenkombination Befehl-Wahl- und Einschalttaste neu bootet.

Den meisten Anwendern fällt eine leere Pufferbatterie erst bei einem verstellten Datum auf. Die Systemuhr ist dann entweder

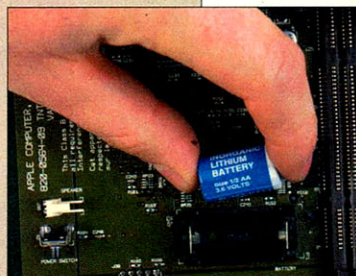
## i Batterie wechseln – auch beim Mac keine Kunst

Die Performas 630, 5xx0 und 6xx0 verwenden eine eigene 4,5-Volt-Alkaline-Batterie.



Die Pufferbatterie sitzt in einem Batteriekäfig auf der Hauptplatine.

Drückt man auf die Mitte der Abdeckung, läßt sie sich gleichmäßig nach oben abziehen.



So einfach wie bei einem Walkman kann man die Batterie nun austauschen.

Fotos: Ralf Wilschewski



# MxxDirekt AB SOFORT



## Sehr geehrter MxxDirekt Kunde,

## unser MacZone Team freut sich, Sie in Zukunft zuverlässig und kompetent betreuen zu dürfen!

Die MacZone ist der größte Katalog-Reseller im deutschen Mac-Markt. Als größte und zugleich umsatzstärkste Niederlassung von insgesamt 29 internationalen Offices der Multiple Zones Intl. profitiert die MacZone von den weltweiten Verbindungen und internationalen Bezugsquellen über die Muttergesellschaft in den USA. Unter dem Motto "DTP-Lösungen zu Discount Preisen" faßt die MacZone ihre traditionellen Stärken zusammen: kompetente Beratung eines geschulten Vertriebsteams und hochwertige Produkte zu äußerst günstigen Preisen.

### MacZone Webshop

unter [www.maczone.de](http://www.maczone.de) können Sie online bestellen und weitere umfangreiche Serviceangebote nutzen!

- ständig aktualisiertes Pricing von über 2000 Artikeln (größtenteils mit Bild)
- Online-Abfrage der Verfügbarkeit des gewünschten Produktes
- Buchen Sie Ihre Bestellung direkt in unser EDV-System ein
- Auftragsstatus Online abfragbar (mit Link zu UPS-Paketservice)

[www.maczone.de](http://www.maczone.de)

# MxxDirekt

Tel. 08225/995-020  
Fax 08225/995-055

Fordern Sie noch heute unseren kostenlosen Katalog an!

# Jetzt wird's bunt!

## CorelDraw™ 8 Suite

Enthält: CorelDRAW™ 8, Corel PHOTO-PAINT™ 8, CorelTRACE™ 8, Diamondsoft Font Reserve™ 1.02, Cumulus® Desktop 4.0 LE sowie mehrere Third-Party Plug-Ins, z.B. Digimarc® Digital Watermarking, Auto F/X™ Photo/Graphic Edges™, Paint Alchemy, Cytopia PhotoLab™. Außerdem 1.200 High-Quality Clipart-Images im EPS-Format, 100 High-Quality Digitalphotos (Compressed JPEG- und Kodak Photo CD-Format), 1.600 TrueType- und Type 1-Fonts etc.

CO307D

DM 498,-

Die erste PC Card-Kamera der Welt für den Einsatz mit Notebooks. Objekt anvisieren, auslösen und die Kamera in den PCMCIA-Schacht eines Notebooks einschieben - fertig! Die abgespeicherten Bilder werden in den Computer eingelesen und können schon Sekunden später auf dem Monitor betrachtet werden.

NK505H

DM 248,-

## Nikon Coolpix 100

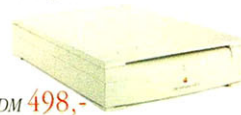


## Apple Color One Scanner 1200/30

M4495D Scanner (600x1200 dpi) 30 Bit DM 698,-

B4495D im Bundle mit Durchlichteinheit DM 998,-

M4527G Durchlichteinheit einzeln (auch für COS 600/27) DM 498,-



## Philips Brilliance 4500 AX

Der 14,5" TFT-Monitor bietet einen sichtbaren Bildschirmbereich, der dem konventioneller 17" CRT-Monitore (Kathodenstrahlröhre) gleicht. Das Display erreicht Wiederholraten von bis zu 75Hz im 1024x768-Modus bei 262.000 Farben. Der Pixelabstand von 0,288 mm ermöglicht ein scharfes Bild, das durch die spezielle Antireflexbeschichtung auf der Displayoberfläche noch verbessert wird. Der Brilliance 4500AX eignet sich mit seinen zwei integrierten Lautsprechern auch für Multimedia- und Videoconferencing-Anwendungen. PH543H DM 2.198,-

## Apple Personal Modem 28.8

für Performa 630, 52x0, 5300, 6200, 630. Der günstigste Modem-Einstieg, egal ob als Fax-Server bzw. Anrufbeantworter oder fürs Internet

M4850D (intern / Comslot Steckplatz)

DM 99,-

## TechTool Pro

Komplette Systemdiagnose und Reparatur für HFS+.

MM598D (engl.)

DM 249,-

## Der aktuelle Katalog Frühjahr/Sommer '98

Auf 98 Seiten bietet Ihnen der aktuelle PandoSoft Apple Macintosh Katalog informative Produktbeschreibungen und -abbildungen: Hardware, Software, Zubehör und Bücher - die gesamte Macintosh-Palette auf einen Blick. Damit ist dieser Katalog seit über sechzehn Jahren das Nachschlagewerk für Apple-User. Sie erhalten die neue Ausgabe im handlichen A5-Format zugesandt. Sichern Sie sich jetzt Ihr persönliches Exemplar!



Bestellen Sie einfach und bequem per Telefon oder Fax direkt bei unserem Versandteam:

Telefon: (030) 32 77 18 - 28

Telefax: (030) 32 77 18 - 55

[www.pandasoft.de](http://www.pandasoft.de)

Unverbindliche Katalog-Bestellung W

Name

Vorname

Straße, Nr.

Ort

Rechnertyp



# pandasoft

Pandasoft Dr.-Ing. Eden GmbH

AppleCenter Uhländstraße 195 • D-10623 Berlin (Charlottenburg) • Telefon: (030) 31 59 13 - 0 • Fax: (030) 31 59 13 - 55  
Versand Uhländstraße 195 • D-10623 Berlin • Telefon: (030) 32 77 18 28 • Fax: (030) 32 77 18 55



## **i** Wenn die Pufferbatterie leer ist

### **Monitor**

- Der Bildschirm zeigt Schwarzweiß statt Farbe
- 14-Zoll-Auflösung statt der gewohnten höheren Auflösung
- Monitor bleibt schwarz

### **Arbeitsspeicher**

- Virtueller Speicher ist ausgeschaltet
- 32-Bit-Adressierung ist ausgeschaltet
- Volume-Cache ist auf kleinsten Wert gesetzt

### **Peripherie und Netzwerk**

- Ethernet ist nicht aktiviert
- Rechner startet nicht von der gewählten, sondern nur von interner Festplatte mit SCSI-Adresse Null
- Mausgeschwindigkeit ist langsam
- Drucker wird nicht gefunden
- Modem wird nicht gefunden

### **System allgemein**

- Falsches Datum (1956 oder 1904)
- Rechner läßt sich nicht mehr starten
- Betriebsstunden des Rechners auf Null (zu überprüfen mit Techtools)
- Anordnung der Icons auf dem Schreibtisch wird nach erneutem Einschalten vergessen
- Energiesparfunktionen sind ausgeschaltet
- Toneinstellungen wie Lautstärke und Toneingabe sind verstellt

auf 1904 oder 1956 zurückgestellt. Auch Einstellungen für den Arbeitsspeicher, die man im Kontrollfeld „Speicher“ vornimmt, werden bei einer leeren Pufferbatterie zurückgesetzt. So wird der virtuelle Speicher ausgeschaltet, der Volume-Cache auf den kleinsten Wert gesetzt und bei älteren Macs die 32-Bit-Adressierung auf 24 Bit umgestellt. Mit 24 Bit kann der Rechner nur 8 MB Arbeitsspeicher ansprechen. Möglich ist auch, daß die Netzwerkverbindung verstellt ist: Wer etwa plötzlich keine Verbindung zum Dateiserver oder zum Drucker bekommt, sollte das Kontrollfeld „Netzwerk“ oder „Appletalk“ prüfen.

Der Mac vergißt bei leerer Batterie auch die Einstellungen für die Grafikkarte. Dann wird beispielsweise statt der eigentlich eingestellten 17-Zoll-Auflösung nur eine flimmernde 14-Zoll-Auflösung angezeigt. Oder der Bildschirm zeigt nach dem Einschalten nur Schwarzweiß statt der beispielsweise gewünschten 256 Farben.

Ein weiteres Symptom: Alle Korrekturen der entsprechenden Kontrollfelder bleiben nach einem Neustart ohne Wirkung. Wenn der Rechner mit fast leerer Batterie noch startet und man die Einstellungen neu vornimmt, treten während des Betriebs kei-

ne Störungen auf, da das Parameter-RAM bei laufendem Rechner von seinem Netzteil mit Strom versorgt wird. Deshalb geht der Rechner während der Arbeit auch nicht plötzlich aus.

Anhand der geschilderten Symptome kann man sehr leicht feststellen, ob die Pufferbatterie zur Neige geht. Dies läßt sich aber auch mit dem Freeware-Programm „Battery Checker“ überprüfen (Internet [www.mrdataworks.com/bchk.htm](http://www.mrdataworks.com/bchk.htm)).

### **Batterietypen**

In Macs finden Lithium-Batterien der Größe 1/2 AA mit 3,6 Volt Platz. Im Mac II und Mac IIx befinden sich sogar zwei Batterien dieser Sorte, wobei sie bei einem Mac II direkt auf die Hauptplatine gelötet sind.

Eine neue Pufferbatterie, bekommt man im Apple-Fachhandel und beim Apple-Versand, aber auch in Elektronikfachgeschäften, Kostenpunkt rund 30 Mark. In

einigen Fotoapparaten tut der gleiche Batterietyp Dienst, deshalb sind die Fotofachgeschäfte ebenfalls eine gute Adresse. Manchmal hat man Glück und findet in der Wühlkiste eines Elektronikhändlers die Batterie für rund zwei Mark.

Die Suche kann aber auch vergeblich sein, vor allem, wenn kein Apple-Händler vor Ort ist. Manche der Foto- oder Elektronikfachverkäufer sehen diese Batterie wahrscheinlich zum ersten Mal und können einem nicht weiterhelfen. Dann bleibt nur noch der Apple-Versandhandel oder unser Tip zum Eigenbau (siehe unten).

Eine Ausnahme bei den Pufferbatterien sind der Performa 630 und die Performas der 5xx0- und 6xx0-Serie. Diese Mac-Modelle arbeiten mit einer quadratischen 4,5-Volt-Alkaline-Batterie, die mit einem Klettband auf der Hauptplatine befestigt ist. Diesen Batterietyp kann man im Apple-Fachhandel nachbestellen.

### **Pufferbatterie im Eigenbau**

Wer nicht 30 Mark in eine Batterie investieren will oder sie nirgends erhält, kann sich die Batterie auch selber bauen. Man lötet einfach zwei Alkaline-Batterien des Typs AAA in Serie aneinander, also einen Plus-

an einen Minuspol, und verbindet anschließend die freien Pole mit den beschrifteten Kontakten für die Batterie im Batteriekäfig.

Die resultierende Spannung von etwa 3 Volt ist ausreichend. Das Parameter-RAM benötigt mindestens 2,6 Volt, um seine Informationen speichern zu können. Außer Alkaline sollten wegen der Selbstentladung und der Auslaufsicherheit keine anderen Batterietypen verwendet werden.

### **Batterie tauschen**

Pufferbatterien einzubauen dürfte selbst für technisch eher unbedarfte Anwender kein Problem darstellen. Außer bei Kompaktrechnern, für die Spezialwerkzeug zum Öffnen notwendig ist, ist der Batterietausch ein Kinderspiel. Die Batterie befindet sich in einem schwarzen Batteriekäfig auf der Hauptplatine des Rechners und ist auch sofort als solche zu erkennen.

Wie in einem Walkman ersetzt man die verbrauchte Batterie durch eine entsprechende neue. Bei manchen Rechnermodellen muß man zwar erst einige Bauteile abschrauben, um sich Zugang zur Batterie zu verschaffen, aber das läßt sich ohne großes handwerkliches Geschick bewerkstelligen.

### **Fazit**

Startet der Mac nicht, muß kein schwerer Fehler vorliegen, vielleicht ist nur seine Pufferbatterie leer. Sie zu wechseln erfordert kein großes technisches Wissen und ist kostengünstig; das Geld für Serviceleistungen vom Computerspezialisten kann man sich in diesem Fall getrost sparen.

*Markus Schellhorn*

## **i** Falsches Jahr

Ist die Pufferbatterie des Mac leer, wird das Datum auf das Jahr 1904 oder 1956 zurückgesetzt. Der Grund: Wenn das Parameter-RAM (PRAM) von der Stromversorgung abgeschnitten ist, wird das Register für die **Systemuhr im Parameter-RAM** des Rechners auf Null gesetzt. Für das Datum ist dann das Jahr 1904 voreingestellt.

1956 dagegen ist das Geburtsjahr von Ray Montagne. Bei Apple war er zuständig für die Entwicklung des CUDA-Controllers, der beim Mac LC und weiteren Modellen neben den seriellen Schnittstellen auch das PRAM steuert. Im PRAM hat sich Montagne mit seinem Geburtsdatum verewigt.



# One step ahead: ONE DVD-RAM

- Speichermedium der Zukunft
- Bis zu 5.2 GB je Cartridge
- Schnell und unverwundlich
- Abwärtskompatibel zu DVD-ROM, CD, CD-R, CD-RW
- Medien können auf jüngsten DVD-ROM Laufwerken gelesen werden



2280 ONE DVD-RAM-Laufwerk

**1.399.-**

ohne Cartridge

## Microtek ONE DVD-RAM-Laufwerk extern

Die Speichertechnologie der Zukunft: Das brandneue ONE DVD-RAM-Laufwerk mit Panasonic-Mechanik ist jetzt verfügbar. SCSI-2 Fast, 2 MB Cache. Liest/schreibt 2.6/5.2 GB DVD-RAM Medien und PD-Cartridges. DVD-ROM Medien, CDs, CD-Rs und CD-RWs können gelesen werden. Anschlußfertig im ONE-Qualitätsgehäuse.

# Profi-Technik preiswert: ScanMaker 4



- DualPlate-Technologie
- 36 Bit intern/extern
- 600 x 1.200 dpi optisch
- EDIT-Technologie für optimale Ergebnisse
- Stapelverarbeitung mehrerer Dias
- DCR-Farbprofilsystem
- Umfangreiche Softwareausstattung
- 2 Jahre Garantie inkl. 1 Jahr Vor-Ort-Austauschservice!

2266 ScanMaker 4

**1.699.-**

## Microtek ScanMaker 4

Statt der üblichen zwei Optiken für Aufsicht und Durchsicht sorgen hier zwei getrennte Vorlagenebenen für maximale Präzision und optimale Lichtführung. Die glaslosen Diahalter können mit unterschiedlichsten Vorlagen bestückt werden und verhindern jegliche Störeffekte. Das Komplettpaket beinhaltet u.a. die Treibersoftware ScanWizard, Bildbearbeitungssoftware, Painter 5.0, OmniPage LE und Photoshop LE.

# Kompromißlos gut: ScanMaker 5



2076 ScanMaker 5

**5.498.-**

- DualPlate-Technologie
- Flachbett- und Diascanner in einem Gerät
- 36 Bit intern/extern
- 1.000 x 2.000 dpi optisch (interp. 8.000 x 8.000 dpi)
- Dichteumfang 3.6 D
- Professionelle Softwareausstattung

**2 Jahre Garantie  
inkl. 1 Jahr Vor-Ort-  
Austauschservice!**

## Microtek ScanMaker 5

1.000 x 2.000 dpi optische Auflösung, 36 Bit Farbtiefe und die einzigartige DualPlate-Technologie garantieren reproduktionsfähige Ergebnisse selbst für anspruchsvolle Aufgaben. Auch die Softwareausstattung orientiert sich an professionellen Erfordernissen und erlaubt z.B. die Stapelverarbeitung unterschiedlicher Durchsichtsvorlagen. 2 Jahre Garantie inkl. 1 Jahr Vor-Ort-Austauschservice.

# PostScript in Farbe: Tally T8104



**Inklusive 1 Jahr  
Garantie mit  
Vor-Ort-  
Service!**

Beispielsweise Modell  
QMS Magicolor 2 EX

**Macwelt** 4/98  
**Testsieger**

**MACUP URTEIL** 3/1998  
**Testsieger**

**PC**  
**SHOPPING**  
**EMPFEHLUNG**

2180 Farblaserdrucker Tally T8104

**7.499.-**

2181 Tally T8104 Plus 9.999.-

## Farblaserdrucker Tally T8104 und T8104 Plus

Die neuen Farblaserdrucker von Tally zeichnen sich aus durch überragende Druckqualität und eine sehr hohe Druckgeschwindigkeit. Neben einer parallelen und einer seriellen verfügen die Drucker auch über eine Ethernet-Schnittstelle. Standard PostScript-Treiber und professionelles Colour Matching sorgen für hervorragende Ergebnisse und unkomplizierte Handhabung. Zwei Modelle sind verfügbar:

Tally T8104: 4 Seiten/Min. Farbe, 16 Seiten/Min. s/w, 600 x 600 dpi, 24 MB RAM, optional bis 384 MB

Tally T8104 Plus: 4 Seiten/Min. Farbe, 16 Seiten/Min. s/w, 2.400 x 600 dpi, 80 MB RAM, optional bis 384 MB, eingebaute Festplatte 1 GB

# Professional Publishing Partner

## Die Leistungsinitiative führender Apple-Händler





## **PC Interne Wechselplatten-Laufwerke**

1668	<b>Iomega 100 MB ZIP-Laufwerk intern</b> SCSI-2, 29 ms, bis zu 1.25 MB/s.	<b>319,-</b>
0104	<b>SyQuest SQ-5200, 200 MB SyQuest-Laufwerk intern</b> SCSI-2, 15.7 ms, bis zu 2.0 MB/s. Für 200/88/44 MB Cartridges.	<b>684,-</b>
2112	<b>SyQuest 1 GB SparQ-Laufwerk intern für PC</b> Enhanced IDE, 12 ms, bis zu 6.9 MB/s, inkl. Einbaurahmen für 3.5" und 5.25" sowie 1 Cartridge 1 GB mit Software.	<b>449,-</b>
2023	<b>Iomega 2 GB JAZ-Laufwerk intern</b> SCSI-2 Fast, 11 ms, bis zu 8.7 MB/s. Für 2 GB und 1 GB Cartridges.	<b>779,-</b>
1388	<b>Fujitsu MCB3064, 640 MB MO-Laufwerk intern</b> SCSI-2 Fast, 30 ms, bis zu 3.9 MB/s. Für 640/230/128 MB Cartridges, Limdow-fähig.	<b>749,-</b>
1717	<b>Maxoptix T5-2600, 2.6 GB MO-Laufwerk intern</b> SCSI-2 Fast, 12 ms, bis zu 4.35 MB/s. Für 2.6/2.3/1.3/1.2 GB, 650/600 MB Cartr., Limdow-fähig.	<b>2.349,-</b>
2138	<b>Sony SMO-F551, 5.2 GB MO-Laufwerk intern</b> SCSI-2 Fast, 23 ms, bis zu 5.1 MB/s, 4 MB Cache. Für 5.2/4.8/4.1/2.6/2.3/1.3/1.2 GB, 650/600 MB Cartr., Limdow-fähig.	<b>4.499,-</b>

## **PC Externe Festplatten**



2163	<b>ONE 4.5 GB Festplatte extern</b> SCSI Ultra, 7.200 rpm, 6.8 ms, anschlussfertig im ONE-Qualitätsgehäuse.	<b>849,-</b>
1520	<b>ONE 9 GB Festplatte extern</b> SCSI Ultra, 7.200 rpm, 7.0 ms, anschlussfertig im ONE-Qualitätsgehäuse.	<b>1.449,-</b>
2170	<b>ONE 9 GB Festplatte UW extern</b> SCSI UltraWide, 7.200 rpm, 7.0 ms, bis zu 12.6 MB/s, anschlussfertig im ONE-Qualitätsgehäuse, AV-fähig.	<b>1.599,-</b>
2165	<b>ONE Pro 4.5 GB Festplatte UW extern</b> SCSI UltraWide, 7.200 rpm, 6.8 ms, bis zu 12.8 MB/s, anschlussfertig im ONE-Qualitätsgehäuse, AV-fähig.	<b>989,-</b>
2106	<b>ONE Pro 9 GB Festplatte UW extern</b> SCSI UltraWide, 10.000 rpm, 6.1 ms, bis zu 16.2 MB/s, anschlussfertig im ONE-Qualitätsgehäuse, AV-fähig.	<b>1.999,-</b>
2093	<b>ONE Pro 18 GB Festplatte UW extern</b> SCSI UltraWide, 7.200 rpm, 6.5 ms, bis zu 16.2 MB/s, anschlussfertig im ONE-Qualitätsgehäuse, AV-fähig.	<b>2.999,-</b>

## **PC Interne Festplatten**

2261	<b>IBM DTTA-350840, 8.4 GB Festplatte intern</b> IDE, 5.400 rpm, 9.1 ms, 3 Jahre Garantie.	<b>599,-</b>
2262	<b>IBM DTTA-371440, 14.4 GB Festplatte intern</b> IDE, 7.200 rpm, 9.1 ms, 3 Jahre Garantie.	<b>1.249,-</b>
2162	<b>IBM DDRS-34560, 4.5 GB Festplatte intern</b> SCSI Ultra, 7.200 rpm, 6.8 ms, 5 Jahre Garantie.	<b>689,-</b>
1519	<b>IBM DDRS-39130, 9.1 GB Festplatte intern</b> SCSI Ultra, 7.200 rpm, 7.0 ms, 5 Jahre Garantie.	<b>1.249,-</b>
2169	<b>IBM DDRS-39130UW, 9.1 GB Festplatte intern</b> SCSI UltraWide, 7.200 rpm, 7.0 ms, bis zu 12.6 MB/s, AV-fähig, 5 Jahre Garantie.	<b>1.299,-</b>
2164	<b>IBM DDRS-34560UW, 4.5 GB Festplatte intern</b> SCSI UltraWide, 7.200 rpm, 6.8 ms, bis zu 12.8 MB/s, AV-fähig, 5 Jahre Garantie.	<b>699,-</b>
2074	<b>IBM DGVS, 9.1 GB Festplatte intern</b> SCSI UltraWide, 10.000 rpm, 6.1 ms, bis zu 16.2 MB/s, AV-fähig, 5 Jahre Garantie.	<b>1.799,-</b>
2092	<b>IBM DGHS-31820, 18.2 GB Festplatte intern</b> SCSI UltraWide, 7.200 rpm, 6.5 ms, bis zu 16.2 MB/s, AV-fähig, 5 Jahre Garantie.	<b>2.749,-</b>

## **PC Externe Wechselplatten-Laufwerke**

0923	<b>Iomega 100 MB Zip-Laufwerk extern</b> SCSI-2, 29 ms, bis zu 1.25 MB/s. Inkl. 1 Cartridge 100 MB mit Software ZIP-Tools.	<b>299,-</b>
1837	<b>Iomega 100 MB Zip-Laufwerk extern für PC</b> Parallel-Port (DB25), 29 ms, bis zu 1.25 MB/s. Inkl. 1 Cartridge 100 MB mit Software Zip-Tools.	<b>329,-</b>
0996	<b>ONE 200 MB SyQuest-Laufwerk extern</b> SCSI-2, 15.7 ms, bis zu 2.0 MB/s, anschlussfertig im ONE-Qualitätsgehäuse. Für 200/88/44 MB Cartridges.	<b>849,-</b>
1416	<b>SyQuest 230 MB EZ-Laufwerk extern für Mac</b> SCSI-2, 13.5 ms, bis zu 2.4 MB/s, anschlussfertig. Für 230/135 MB Cartridges. Inkl. 1 Cartridge 230 MB.	<b>299,-</b>
2113	<b>SyQuest 1 GB SparQ-Laufwerk extern für PC</b> Parallel-Port (DB25), 12 ms, bis zu 1.25 MB/s, anschlussfertig. Inkl. 1 Cartridge 1 GB mit Software.	<b>449,-</b>
2148	<b>Iomega 2 GB JAZ-Laufwerk extern</b> SCSI-2 Fast, 11 ms, bis zu 8.7 MB/s, anschlussfertig. Für 2 GB und 1 GB Cartridges. Inkl. 1 Cartridge 2 GB.	<b>999,-</b>
2024	<b>ONE 2 GB JAZ-Laufwerk extern</b> SCSI-2 Fast, 11 ms, bis zu 8.7 MB/s, anschlussfertig im ONE-Qualitätsgehäuse. Für 2 GB und 1 GB Cartridges. Inkl. 1 Cartridge 2 GB.	<b>1.099,-</b>
1485	<b>SyQuest 1.5 GB SyJet-Laufwerk extern für Mac</b> SCSI-2 Fast, 10 ms, bis zu 3.7 MB/s, anschlussfertig. Inkl. 1 Cartridge 1.5 GB.	<b>779,-</b>
1671	<b>SyQuest 1.5 GB SyJet-Laufwerk extern für PC</b> SCSI-2 Fast, 10 ms, bis zu 3.7 MB/s, anschlussfertig. Inkl. 1 Cartridge 1.5 GB.	<b>779,-</b>
1925	<b>ONE 1.5 GB SyJet-Laufwerk extern für Mac</b> SCSI-2 Fast, 10 ms, bis zu 3.7 MB/s, anschlussfertig im ONE-Qualitätsgehäuse. Inkl. 1 Cartridge 1.5 GB.	<b>699,-</b>
1979	<b>ONE 1.5 GB SyJet Laufwerk extern für PC</b> SCSI-2 Fast, 10 ms, bis zu 3.7 MB/s, anschlussfertig im ONE-Qualitätsgehäuse. Inkl. 1 Cartridge 1.5 GB.	<b>699,-</b>
1275	<b>Olympus 230 MB Power MO-Laufwerk extern für Mac</b> SCSI-2, 24 ms, bis zu 3.3 MB/s, anschlussfertig. Für 230/128 MB Cartridges. Inkl. 1 Cartridge 230 MB.	<b>499,-</b>
2282	<b>Olympus PowerMO 640, MO-Laufwerk extern für Mac</b> SCSI-2, 2 MB Cache, 34 ms, bis zu 3.52 MB/s, anschlussfertig. Für 640/540/230/128 MB Cartridges, Limdow-fähig. Inkl. 1 Cartridge 640 MB.	<b>899,-</b>
1391	<b>ONE 640 MB LIMDOW, MO-Laufwerk extern</b> SCSI-2 Fast, 30 ms, bis zu 3.9 MB/s, anschlussfertig im ONE-Qualitätsgehäuse. Für 640/230/128 MB Cartridges, Limdow-fähig.	<b>949,-</b>
1718	<b>ONE Pro 2.6 GB LIMDOW, MO-Laufwerk extern</b> SCSI-2 Fast, 12 ms, bis zu 4.35 MB/s, anschlussfertig im ONE-Qualitätsgehäuse. Für 2.6/2.3/1.3/1.2 GB und 650/600 MB Cartridges, Limdow-fähig.	<b>2.499,-</b>
2140	<b>ONE Pro 5.2 GB LIMDOW, MO-Laufwerk extern</b> SCSI-2 Fast, 23 ms, bis zu 5.1 MB/s, 4 MB Cache, anschlussfertig im ONE-Qualitätsgehäuse. Für 5.2/4.8/4.1/2.6/2.3/1.3/1.2 GB, 650/600 MB Cartridges, Limdow-fähig.	<b>4.699,-</b>

## **initio 9100UW SCSI UltraWide Controller**

Mit dem initio 9100UW SCSI UltraWide-Controller können Sie die Leistungsfähigkeit der neuen Pro-Laufwerke von ONE voll ausschöpfen! Einfach in einen freien PCI-Platz stecken - und schon verfügen Sie über Ihren ganz privaten Daten-Highway für bis zu 15 Peripheriegeräte und max. 40 MB/s. 5 Jahre Garantie.

2101	<b>initio UltraWide-Controller, Mac</b>	<b>449,-</b>
2105	<b>initio UltraWide-Controller Mac inkl. RAID-Software (Level 0, 1)</b>	<b>549,-</b>
2110	<b>initio UltraWide-Controller, PC</b>	<b>389,-</b>





**2093 ONE Pro 18 GB Festplatte**

**2.999,-**

**Macwelt 6 98**

**5.0 MB/s**  
Max. erreichbare Transferate einer herkömmlichen externen Festplatte an Standardschnittstelle SCSI-2

**16.2 MB/s**  
Eine neue Leistungsdimension: Transferate der ONE Pro 9 GB UW am endo UltraWide-Controller

**SCSI ULTRA WIDE**

### ONE Pro 18 GB Festplatte UW extern

Die Pro-Festplatten von ONE sind am UltraWide-Controller mehr als 3x so schnell wie eine herkömmliche Festplatte am SCSI-2 Anschluß! Z.B.: 18 GB, 6.5 ms, bis zu 16.2 MB/s, AV-geeignet, anschlussfertig im ONE-Qualitätsgehäuse. 5 Jahre Garantie.



**• Schnellstes Gerät am Markt**  
**• Schreibt 8x**  
**• Liest 20x**

**2218 FastX 8x/20x CD-Recorder**

**1.899,-**

**PCgo! TESTSIEGER**

### That's Write! FastX 8x/20x CD-Recorder intern

Dieser Recorder bricht alle Rekorde: Schreibt mit der einzigartigen Geschwindigkeit von 8x, liest 20x. SCSI-Fast, Tray-Mechanik. Lieferung inkl. Brennsoftware Ahead Nero für Win und 5 Premium Performance CD-Rohlingen. Brennsoftware für Mac ggf. bitte zusätzlich ordern.



**2022 ONE Pro 2x/4x/6x**

**949,-**

**ONE LAUFWERKE UND SCSI**

### ONE Pro 2x/4x/6x CD-RW Laufwerk extern

Der schnelle Brenner für CD-R und CD-RW! Tray, 2x schreiben CD-RW, 4x schreiben CD-R, 6x lesen, anschlussfertig im ONE-Qualitätsgehäuse. Inklusive 1 CD-RW-Rohling.

## Interne DAT-Laufwerke

1004	<b>Sony SDT-7000, 4/8 GB DAT-Laufwerk intern</b> SCSI-2 Fast, DDS-2, bis zu 1.5 MB/s	<b>1.649,-</b>
1440	<b>Sony SDT-9000, 12/24 GB DAT-Laufwerk intern</b> SCSI-2 Fast, DDS-3, bis zu 2.4 MB/s	<b>2.199,-</b>

## Externe DAT-Laufwerke

1005	<b>ONE 4/8 GB DAT-Laufwerk</b> SCSI-2 Fast, DDS-2, bis zu 1.5 MB/s, anschlussfertig. Inkl. Reinigungsband und 120 m DDS-2 Band.	<b>1.899,-</b>
1441	<b>ONE Pro 12/24 GB DAT-Laufwerk</b> SCSI-2 Fast, DDS-3, bis zu 2.4 MB/s, anschlussfertig. Inkl. Reinigungsband und 125 m DDS-3 Band.	<b>2.449,-</b>

## Interne CD-/DVD-Laufwerke

2132	<b>Pioneer DR-506S, 32x CD-ROM Laufwerk intern</b> SCSI-2, Slot-In	<b>199,-</b>
1360	<b>Sony CDU-926, 2x/6x CD-Recorder intern</b> SCSI-2, Caddy	<b>589,-</b>
2130	<b>Sony CDU-948, 4x/8x CD-Recorder intern</b> SCSI-2, Caddy	<b>849,-</b>
2218	<b>That's Write! FastX 8x/20x CD-Recorder intern</b> SCSI-2, Tray. Inkl. Ahead Nero Recordingsoftware für Windows und 5 FastX CD-Rohlingen!	<b>1.899,-</b>
2221	<b>Pioneer DVD-302 DVD-Laufwerk intern</b> SCSI-2, liest Single und Dual Layer DVD-ROM (2.6x, entsprechend 3.5 MB/s), DVD-R, CD (20x) und CD-R.	<b>449,-</b>
2279	<b>Panasonic LF-D101 DVD-RAM-Laufwerk intern</b> SCSI-2 Fast, 2 MB Cache, liest/schreibt 2.6/5.2 GB DVD-RAM-Medien und PD-Cart., liest DVD-ROM (2x, entsprechend 2.7 MB/s), DVD-R, CD (20x), CD-R und CD-RW.	<b>1.299,-</b>

## Externe CD-/DVD-Laufwerke

2133	<b>ONE 32x CD-ROM Laufwerk extern</b> SCSI-2, Slot-In Technologie, anschlussfertig.	<b>369,-</b>
1397	<b>ONE 2x/6x CD-Recorder extern</b> SCSI-2, Caddy, anschlussfertig. Inkl. CD-Rohling.	<b>749,-</b>
1427	<b>ONE 4x/6x CD-Recorder extern</b> SCSI-2, Caddy, anschlussfertig. Inkl. CD-Rohling.	<b>949,-</b>
2131	<b>ONE 4x/8x CD-Recorder extern</b> SCSI-2, Caddy, anschlussfertig. Inkl. CD-Rohling.	<b>969,-</b>
2062	<b>ONE Pro 4x/8x CD-Recorder extern</b> SCSI-2 Fast, Tray, anschlussfertig. Inkl. CD-Rohling.	<b>799,-</b>
2123	<b>ONE Pro 4x/12x CD-Recorder extern</b> SCSI-2 Fast, Tray, anschlussfertig. Inkl. CD-Rohling.	<b>879,-</b>
2022	<b>ONE Pro 2x/4x/6x CD-RW Laufwerk extern</b> SCSI-2, Tray, 2x schreiben CD-RW, 4x schreiben CD-R, 6x lesen, anschlussfertig. Inkl. 1 CD-RW-Rohling.	<b>949,-</b>
2222	<b>ONE DVD-Laufwerk extern</b> SCSI-2, liest Single und Dual Layer DVD-ROM (2.6x, entsprechend 3.5 MB/s), DVD-R, CD (20x) und CD-R, anschlussfertig.	<b>649,-</b>
2280	<b>ONE DVD-RAM-Laufwerk extern</b> SCSI-2 Fast, 2 MB Cache, liest/schreibt 2.6/5.2 GB DVD-RAM-Medien und PD-Cartridges, liest DVD-ROM (2x, entsprechend 2.7 MB/s), DVD-R, CD (20x), CD-R und CD-RW, anschlussfertig.	<b>1.399,-</b>

## Einbaurahmen

... für interne Laufwerke in großer Auswahl. Fragen Sie danach!

**Professional Publishing Partner**  
**Die Leistungsinitiative führender Apple-Händler**







- ISDN-Adapter und Telefonanlage in einem
- 2-Kanal ISDN
- 2 analoge Endgeräte
- Einfachste Installation
- Komplettausstattung
- 3 Jahre Garantie mit Vor-Ort-Austausch

2178 Acer ISDN T30

**449.-**

### ☐ Acer ISDN T30

Externer 2-Kanal ISDN-Adapter, der den Mac mit bis zu 128 kBit/s mit der Außenwelt verbindet. Durch den integrierten a/b-Wandler läßt sich der Adapter zusätzlich als Telefonanlage nutzen. Über zwei Analoganschlüsse können Fax, Modem oder Telefone angeschlossen werden und auch untereinander kommunizieren. Inklusive deutschem Handbuch, Kabeln und umfangreicher Software-Ausstattung, u.a. für Internet-Zugang und Datenaustausch mit ISDN-Karten von Hermstedt.

- Flash ROM für Firmware-Upgrade
- Konfigurations-Tool für Nutzung im Ausland
- Überspannungsschutz
- Energiesparfunktion

2235 Credit 560

**419.-**



### ☐ Lasat Credit 560 Voice

K56flex-Technologie jetzt auch für unterwegs. Das PCMCIA-Faxmodem von einem der führenden Hersteller integriert alle gängigen Standards und kann zum Download mit bis zu 56 kBit/s ebenso verwendet werden wie zum Faxen und als Anrufbeantworter. 5 Jahre Garantie!



2209 Festplatte 3 GB

**999.-**

### ☐ Externe 3 GB Festplatte für Note-/Power Books

Darauf haben viele gewartet: die externe Speicherlösung fürs mobile Computing. In dem robusten Gehäuse verbirgt sich eine hochwertige 2.5" Marken-Festplatte mit 4.000 rpm und einer Zugriffszeit von 13 ms. Anschlußfertig für den PCMCIA-Slot, inkl. Netzteil und Zubehör. 2 Jahre Garantie.

### 📷 PC Digitalkameras

#### 2251 Digitalkamera Kodak DC-220

24 Bit, 1.174 x 884 Pixel, 29 - 58 mm, 1/2 - 1/360 s, 2-fach Motorzoom, JPEG und FlashPix, seriell/Infrarot/USB/TV. Inkl. CompactFlash 8 MB, umfangreicher Software, Netzteil, Batterien, Anschlußkabeln. Datenübertragung zum Mac über USB oder optionalen CompactFlash-Reader.

**1.777,-**

#### 2252 Digitalkamera Kodak DC-260

24 Bit, 1.548 x 1.032 Pixel, 38 - 115 mm, 1/4 - 1/400 s, 3-fach Motorzoom, JPEG und FlashPix, seriell/Infrarot/USB/TV. Inkl. CompactFlash 8 MB, umfangreicher Software, Netzteil, Batterien, Anschlußkabeln. Datenübertragung zum Mac über USB oder optionalen CompactFlash-Reader.

**2.299,-**

#### 2283 CompactFlash-Reader für Mac

**189,-**

#### 1802 15 MB CompactFlash für Kodak-Kameras

**199,-**

#### 2285 30 MB CompactFlash für Kodak-Kameras

**339,-**

#### 1759 Netzteil für Kodak DC-40, DC-50, DC-120 Zoom

**129,-**

#### 2167 Digitalkamera Olympus C-840L

24 Bit, 1.280 x 960 Pixel, 36 mm, 1/2 - 1/500 s, seriell und TV. Inkl. SmartMedia 4 MB, Software, Batterien, Anschlußkabel.

**1.389,-**

#### 1855 Digitale Spiegelreflexkamera Olympus C-1400L

24 Bit, 1.280 x 1.024 Pixel, 36 - 110 mm, 1/4 - 1/10.000 s, 3-fach Motorzoom, seriell/parallel. Inkl. SmartMedia 8 MB, Software, Batterien, Anschlußkabel und Ledertasche.

**2.279,-**

#### 2056 8 MB SmartMedia für Olympus-Kameras

**69,-**

#### 2240 PCMCIA-Adapter für SmartMedia Speicherkarten

**169,-**

#### 1932 Netzteil für Olympus C-820L, C-840L, C-1400L

**79,-**

### 🖨️ PC Grafiktablets

#### ☐ 1071 Wacom ArtPad II

☐ 1690 Aktive Fläche 128 x 96 mm. Inkl. UltraPen Eraser und Software.

**298,-**

#### ☐ 0321 Wacom UltraPad A5

☐ 1693 Aktive Fläche 204 x 153 mm, 16 Funktionsfelder. Inkl. Software.

**489,-**

#### ☐ 0326 Wacom UltraPad A4

☐ 1692 Aktive Fläche 304 x 304 mm, 20 Funktionsfelder. Inkl. Netzteil und Software.

**679,-**

#### ☐ 0330 Wacom UltraPad A3

☐ 1691 Aktive Fläche 457 x 304 mm, 32 Funktionsfelder. Inkl. Netzteil und Software.

**1.179,-**

#### 0877 Wacom UltraPen Eraser

**109,-**

#### 0879 Wacom 4-Tasten-Fadenkreuzlupe

**109,-**



1753/1806 Agfa  
SnapScan 600

**469.-**

### 🖨️ PC Agfa SnapScan 600

30 Bit, Single-Pass, 600 x 1.200 dpi (interp. 4.800 x 4.800 dpi), max. Scanfläche 216 x 297 mm. Inkl. FotoLook, FotoFlavor, FotoSnap und PaperPort Software. 12 Monate Garantie mit Vor-Ort-Austauschservice.



## Scanner von Microtek

Solange Vorrat reicht:  
**ScanMaker 330**  
Inkl. KB Diaaufsatz

**DM 259,-**

- 2030 Microtek ScanMaker 330 für Mac**  
Aufsicht bis 216 x 297 mm, 30 Bit, 300 x 600 dpi, (interp. bis 9.600 x 9.600 dpi). Inkl. ScanWizard, OmniPage LE, Bildbearbeitungssoftware und Kai's PhotoSoap. **239,-**
- 2034 Microtek Phantom 330 für PC**  
Aufsicht bis 216 x 297 mm, 30 Bit, 300 x 600 dpi (interp. bis 9.600 x 9.600 dpi). Inkl. Bildbearbeitungssoftware. **199,-**
- 2248 Microtek ScanMaker 636**  
Aufsicht bis 216 x 297 mm, 36 Bit, 600 x 1.200 dpi (interp. bis 9.600 x 9.600 dpi). Inkl. ScanWizard, OmniPage LE, Bildbearbeitungssoftware und Kai's PhotoSoap. **499,-**
- 2266 Microtek ScanMaker 4**  
DualPlate-Technologie, Aufsicht bis 216 x 355 mm, Durchsicht bis 203 x 254 mm, 36 Bit, 600 x 1.200 dpi (interp. bis 9.600 x 9.600 dpi). Inkl. ScanWizard, OmniPage LE, Bildbearbeitungssoftware, Painter 5.0 und Photoshop LE. 2 Jahre Garantie inkl. 1 Jahr Vor-Ort-Austausch. **1.699,-**
- 2076 Microtek ScanMaker 5**  
DualPlate-Technologie, Aufsicht bis 203 x 355 mm, Durchsicht bis 203 x 254 mm, 36 Bit, 1.000 x 2.000 dpi, (interp. bis 8.000 x 8.000 dpi). Inkl. ScanWizard, OmniPage LE, Bildbearbeitungssoftware, Painter 5.0 und SilverFast. 2 Jahre Garantie inkl. 1 Jahr Vor-Ort-Austausch. **5.498,-**
- 2078 Microtek ScanMaker 6400XL**  
Aufsicht bis 304 x 430 mm, 36 Bit, 400 x 800 dpi (interp. bis 6.400 x 6.400 dpi). Inkl. ScanWizard, OmniPage LE, Bildbearbeitungssoftware, Painter 5.0 und SilverFast. 2 Jahre Garantie inkl. 1 Jahr Vor-Ort-Austausch. **2.599,-**
- 2080 Microtek ScanMaker 9600XL**  
Aufsicht bis 304 x 430 mm, 36 Bit, 600 x 1.200 dpi (interp. bis 9.600 x 9.600 dpi). Inkl. ScanWizard, OmniPage LE, Bildbearbeitungssoftware, Painter 5.0 und SilverFast. 2 Jahre Garantie inkl. 1 Jahr Vor-Ort-Austausch. **4.444,-**
- 0200 Microtek ScanMaker 35t plus**  
Durchsicht bis 36 x 36 mm, 30 Bit, 1.950 x 1.950 dpi (interpoliert bis 3.900 x 3.900 dpi). Inkl. Filmstreifenhalter, ScanWizard und DCR-Kalibriersoftware. **1.389,-**
- 2175 Einzelblatteinzug** für ScanMaker 330/630, 10 Blatt **429,-**  
**2152 Durchlichteinheit** für ScanMaker 330/630 **259,-**  
**0069 Durchlichteinheit** für ScanMaker III **444,-**  
**2250 Durchlichteinheit** für ScanMaker 6400XL/9600XL **666,-**

## Scanner von Agfa

- 1875 Agfa SnapScan 310**  
**1929** Aufsicht bis 216 x 297 mm, 30 Bit, 300 x 600 dpi (interp. bis 4.800 x 4.800 dpi). Inkl. FotoLook, FotoFlavor, FotoSnap und PaperPort Software. 12 Monate Garantie mit Vor-Ort-Austauschservice. **279,-**
- 1753 Agfa SnapScan 600**  
**1806** Aufsicht bis 216 x 297 mm, 30 Bit, 600 x 1.200 dpi (interp. bis 4.800 x 4.800 dpi). Inkl. FotoLook, FotoFlavor, FotoSnap und PaperPort-Software. 12 Monate Garantie mit Vor-Ort-Austauschservice. **469,-**
- 1546 Agfa Arcus II**  
Aufsicht bis 210 x 355 mm, Durchsicht bis 203 x 254 mm, 36 Bit, 600 x 1.200 dpi (interpoliert bis 3.600 dpi). Inkl. FotoLook, FotoTune Light, FotoFlavor. **2.999,-**
- 1547 Agfa DuoScan**  
TwinPlate-Technologie, Aufsicht bis 203 x 355 mm, Durchsicht bis 203 x 254 mm, 36 Bit, 1.000 x 2.000 dpi (interpoliert bis 4.000 x 4.000 dpi). Inkl. FotoLook 3.0 und ColorTune 3.0. **5.498,-**
- 1817 Durchlichtaufsatz** für Agfa SnapScan 600 **349,-**

**2252 Kodak DC-260**  
**2.299,-**



**Die Highlights**

- 1.548 x 1.032 Pixel
- Optisches 3-fach Zoom + digitales 2-fach Zoom
- Serienbild-Modus
- Scriptfähigkeit
- Tonaufzeichnung
- Serielle, USB-, Infrarot- und TV-Schnittstelle

## Kodak DC-260

1,6 Millionen Pixel erlauben eine fotorealistische Auflösung auch bei großen Formaten. Viele professionelle Features, Marken-Qualität von Kodak und der komplette Lieferumfang inkl. 8 MB SmartMedia Card, Netzteil und Anschlußkabeln garantieren Komfort und Produktivität von Anfang an. Datenübertragung zum Mac über USB oder optionalen CompactFlash-Reader.

**PREIS! SENKUNG!**



**1855 Camedia C-1400L**  
**2.279,-**

## Olympus Camedia C-1400L

Die C-1400L ist eine digitale Spiegelreflexkamera und setzt Maßstäbe für eine neue Gerätegeneration mit einzigartigem Preis/Leistungsverhältnis. Sie liefert mit 1.280 x 1.024 Pixeln für viele Anwendungen reproduktionsfähige Ergebnisse. 3-fach Motorzoom mit TTL-Autofocus, LCD-Farbdisplay, Hochleistungs-Blitzsystem und viele weitere professionelle Ausstattungsmerkmale garantieren produktives Arbeiten und hochwertigen Output. Im Lieferumfang sind neben einer exklusiven Ledertasche zwei SmartMedia Cards à 4 MB enthalten.

**TwinPlate Technologie!**



**1547 Agfa DuoScan**  
**5.498,-**


## Agfa DuoScan

Innovative TwinPlate-Technologie und professionelle Softwareausstattung stehen für hohe Performance und echte Spitzenergebnisse. 36 Bit Farbtiefe, Single-Pass Farb-CCD, Auflösung 1.000 x 2.000 dpi (interpoliert 4.000 x 4.000 dpi), max. Dichte 3.3 D, max. Scanfläche 203 x 355 mm (Aufsicht) bzw. 203 x 254 mm (Durchsicht). Inkl. FotoLook 3.0 und ColorTune 3.0.

**Professional Publishing Partner**  
**Die Leistungsinitiative führender Apple-Händler**







**2229 Iiyama Pro Lite 36**  
**2.599,-**

- Keine elektromagnetische Strahlung
- Geringer Energieverbrauch
- Geringer Platzbedarf
- Besonders wartungsfreundlich

Profi-Service für Profi-Buyer:  
3 Jahre Garantie mit 24 Std.-Vor-Ort Abhol-Service

### PC Iiyama Pro Lite 36

Repräsentativer Flachbild-Monitor mit aktiver TFT/LCD-Technologie für brillante Wiedergabequalität. Die Wirkung des 14"-Displays entspricht der eines konventionellen 17"-Bildschirms. 0,28 mm Pixelabstand, 640 x 480 Pixel bei 81 Hz, bis zu 768 x 1.024 Pixel, TCO 95. 3 Jahre Garantie mit Vor-Ort-Abhol-Service.

1588 MultiSync Adapter für Macintosh

49,-



**2244 Power Bundle**  
**999,-**

Nur bei uns:  
Inklusive 3D-Strategiespiel MYTH!

ct 6/98  
"...kann rundum überzeugen!"



### PC VillageTronic Power Bundle

Die MacPicaso 540, ausgerüstet mit einem 3D Overdrive-Modul, ist die einzige 3D-Lösung, die von Texturen über Reflexionen und Bewegungen bis hin zu Transparenz alle wichtigen 3D-Funktionen unterstützt (Macwell 4/98). 4 + 8 MB = 12 MB Speicher für tolle Performance! Und damit die Karte gleich voll zum Einsatz kommt, ist das 3D-Echtzeit-Strategiespiel MYTH im Lieferumfang enthalten!



**2287 ONE Calypso 21 Pro**  
**2.444,-**

Als Komplettpaket mit Linotype Kalibriersystem Color Open ICC Lite, inkl. Meßkopf:

2102 Calypso Color Control 4.444,-

Inkl. 3 Jahre Garantie mit 24 Std.-Vor-Ort Abhol-Service  
2991 Aufpreis für Austausch-Service  
DM 150,-

### PC Farbmonitor ONE Calypso 21 Pro

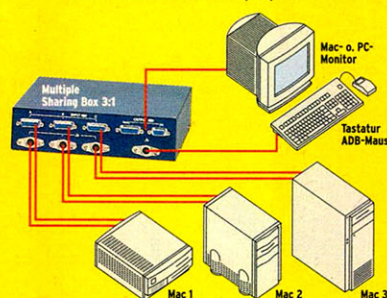
Der neue High-End-Monitor von ONE - ideal für Grafik, DTP und Multimedia! 21" Diamondtron-Röhre, Streifenmaske 0,28 mm, Auflösungen bis 1.600 x 1.200/88 Hz, dynamische Fokussierung, Antistatik- und Antibleichbeschichtung, TCO 95, 3 Jahre Garantie mit 24 Stunden Vor-Ort-Austauschservice. Lieferung komplett anschlussfertig, inkl. MultiSync-Adapter für Mac.

## Grafikkarten für Mac

- |      |   |                |
|------|---|----------------|
| 1828 | <b>Grafikkarte VillageTronic MacPicaso 340 NuBus</b><br>64 Bit, 4 MB, bis zu 1.600 x 1.200 Pixel, VGA und Mac   | <b>599,-</b>   |
| 2048 | <b>Grafikkarte VillageTronic MacPicaso 523 PCI</b><br>64 Bit, 2 MB, bis zu 1280 x 1024 Pixel, VGA   | <b>199,-</b>   |
| 1510 | <b>Grafikkarte VillageTronic MacPicaso 540 PCI</b><br>64 Bit, 4 MB, bis zu 1.600 x 1.200 Pixel, VGA und Mac   | <b>389,-</b>   |
| 2014 | <b>Erweiterung VillageTronic Paloma</b><br>VideoIn-Modul für MacPicaso 540  | <b>299,-</b>   |
| 1811 | <b>Erweiterung VillageTronic Pablo</b><br>VideoOut-Modul für MacPicaso 540  | <b>199,-</b>   |
| 2013 | <b>Beschleunigerboard VillageTronic 3D Overdrive</b><br>für MacPicaso 540, 8 MB unabhängiger 3D-Speicher, bis zu 1.600 x 1.200 Pixel  | <b>699,-</b>   |
| 2244 | <b>VillageTronic Power-Bundle</b><br>MacPicaso 540 PCI + Beschleunigerboard 3D Overdrive. Jetzt inkl. dreidimensionalem Echtzeit-Strategiespiel Myth.   | <b>999,-</b>   |
| 2145 | <b>3D-Grafikkarte ixMicro ix3D Pro Rez</b><br>128 Bit, 8 MB, bis zu 1.600 x 1.200 (75 Hz) bzw. 1.280 x 1.024 (Millionen Farben, 85 Hz). Bulk, inkl. umfangreicher Softwareausstattung. 5 Jahre Garantie.      | <b>666,-</b>   |
| 2146 | <b>3D-Grafikkarte ixMicro ix3D Ultimate Rez</b><br>128 Bit, 8 MB, bis zu 1.920 x 1.200 (76 Hz) bzw. 1.600 x 1.200 (Millionen Farben, 85 Hz). Bulk, inkl. umfangreicher Softwareausstattung. 5 Jahre Garantie. | <b>1.249,-</b> |

## Zubehör

- |      |   |              |
|------|---|--------------|
| 1446 | <b>Multi Switch Box 1:3</b><br>für bis zu 3 Geräte an einem seriellen Port  | <b>65,-</b>  |
| 1512 | <b>Multi Switch Box 2:6</b><br>für bis zu 6 Geräte an Geo/seriellem Port  | <b>89,-</b>  |
| 2196 | <b>Monitor Sharing Box Mac/PC</b><br>zum gleichzeitigen Anschluß von Mac und PC an einen Monitor  | <b>299,-</b> |
| 2197 | <b>Multiple Sharing Box 3:1</b><br>zum Anschluß von bis zu 3 Macs an eine Tastatur/Maus und einen Monitor (max. 17"), inkl. 3 Kabeln DB15/M/M | <b>299,-</b> |



**2197 Sharing Box 3:1**

**299,-**

## Vernetzung

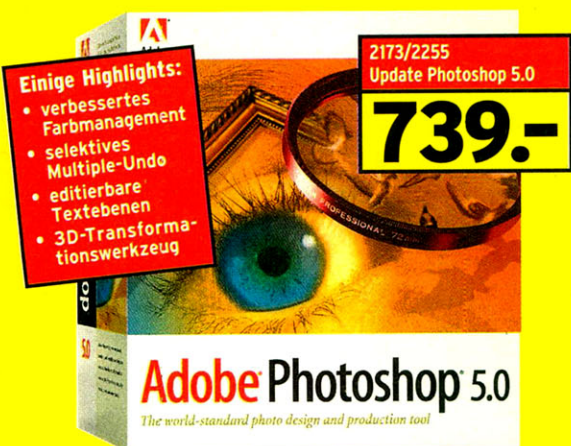
- |      |   |              |
|------|---|--------------|
| 0716 | <b>Ethernet-Transceiver</b><br>für Thin-Verkabelung                                       | <b>79,-</b>  |
| 0717 | <b>Ethernet-Transceiver</b><br>für 10BaseT-Verkabelung                                    | <b>79,-</b>  |
| 0831 | <b>Ethernet-Karte PDS</b><br>Thin/10BaseT, für LC und Performa, RJ-45- und BNC-Port       | <b>199,-</b> |
| 0833 | <b>Ethernet-Karte Nubus</b><br>Thin/10BaseT, RJ-45- und BNC-Port                          | <b>199,-</b> |
| 2245 | <b>Fast Ethernet-Karte PCI</b><br>10BaseT/100BaseTX, automatische Umschaltung, RJ-45-Port | <b>149,-</b> |
| 1188 | <b>Ethernet-HUB 10BaseT 8x</b><br>8 RJ-45-Ports, 1 BNC-Port, kaskadierbar                 | <b>249,-</b> |
| 1189 | <b>Ethernet-HUB 10BaseT 16x</b><br>16 RJ-45-Ports, 1 BNC-Port, 1 AUI-Port, kaskadierbar   | <b>399,-</b> |





### Macromedia FreeHand 8.0 dt.

Die aktuelle Version bietet noch mehr Funktionalität für Publishing und Web-Design: „Echte“ Transparenzen, Freiform-Tool, Fast Preview Modus, neue Exportformate (Corel 7, Illustrator 7, Photoshop 4), Animations-Export in MM Flash 2. Inkl. vieler neuer XTras!



### Adobe Photoshop 5.0

Der neue Photoshop - noch mehr Kreativität und Produktivität für alle professionellen Bildbearbeiter.



### Quark XPress 4.0

Integriertes, plattformübergreifendes Publishing auf höchstem Niveau: Einheitliche Oberflächen unter Mac und Windows, problemlose Verarbeitung der Dokumente in hybriden Umgebungen.

## Software-Highlights

Bestellnr.	Produkt	MacOS	Win 3.x	Win 95	Win NT	Preis
2120	Adaptec Toast CD-ROM Pro 3.5 dt., Mac, Bundle*	●				89,-
1525	Adobe Acrobat 3.0 dt., Mac	●				499,-
1681	Adobe Acrobat 3.0 dt., PC			●	●	499,-
1591	Adobe Illustrator 7.0 dt., Mac	●				1.349,-
1262	Adobe PageMaker 6.5 Online-Bundle dt., Mac (Inkl. PageMill 2.0 und WebTypes)	●				1.998,-
2174	Adobe Photoshop 5.0 dt., Mac	●				1.998,-
2256	Adobe Photoshop 5.0 dt., PC			●	●	1.998,-
1589	Adobe Publishing Collection dt., Mac	●				2.998,-
2243	Adobe Publishing Collection dt., PC			●	●	2.998,-
1126	Adobe Type Manager Deluxe 4.0 dt., Mac	●				159,-
2257	Adobe Type Manager Deluxe 4.0 dt., PC			●		159,-
1417	ATM Deluxe 4.0 dt./Type Reunion, Mac	●				179,-
1406	Ahead Nero dt., PC		●	●	●	99,-
2121	Ahead Nero + Adaptec Toast, Mac/PC, Bundle*	●	●	●	●	119,-
1580	Birmy PowerRIP, für Canon BJC-4550, Mac	●				399,-
1608	Birmy PowerRIP, für Epson A4-Drucker, Mac	●				459,-
1873	Birmy PowerRIP, für Epson XL-Drucker, Mac	●				559,-
2118	Connectix Virtual PC 2.0 dt., Mac	●				349,-
1712	Dantz Retrospect 4.0 dt., Mac, Bundle*	●				215,-
1862	FileMaker Pro 4.0 dt., Mac	●				479,-
1844	FWB Hard-Disk Toolkit 2.5 e., Mac	●				399,-
1877	FWB CD-ROM Toolkit 3.0 e., Mac	●				199,-
2159	IMSI 50.000 Premium Photo Collection, PC		●	●		89,-
1840	IMSI 150.000 Premium Image Collection, Mac	●				199,-
2157	IMSI 303.000 Premium Image Collection, PC		●	●	●	249,-
1757	Live Picture 2.6 dt., Mac	●				899,-
2109	Macromedia FreeHand 8.0 dt., Mac	●				1.099,-
2236	Maxon Cinema 4D SE V5 dt., Mac	●				1.595,-
2237	Maxon Cinema 4D SE V5 dt., PC			●	●	1.595,-
1968	Maxon Cinema 4D XL 5.1 dt., Mac	●				2.999,-
1970	Maxon Cinema 4D XL 5.1 dt., PC			●	●	2.999,-
1917	MetaCreations Painter 5.0 dt., Mac/PC	●		●	●	649,-
2231	Microsoft Office 98 dt., Mac	●				998,-
2228	NetObjects Fusion 3.0 e., Mac	●				549,-
2189	NetObjects Fusion 3.0 e., PC			●	●	699,-
1956	Quark XPress 4.0 dt., Mac	●				3.699,-
1957	Quark XPress 4.0 dt., PC			●	●	2.999,-
1320	Quark Immedia 1.0 dt., Mac	●				799,-
2104	Quark XPress 4.0 dt./Immedia 1.0 dt., Mac	●				3.799,-
0830	Serials Creative Typecollection, CD, Mac	●				299,-
0829	Serials Designer Collection, CD, Mac	●				299,-
0061	Serials Typecollection, CD, Mac/PC	●	●	●	●	299,-
0980	Serials Mega-Bundle, 3 CD's, Mac	●				749,-
1963	Serials StyleCollection, Mac	●				199,-
1961	Serials FontExpert 2.0 dt., Mac/PC	●	●	●	●	249,-
2095	SAI CD/DVD TuneUp e., Mac	●				99,-
2094	SAI CD/DVD TuneUp e., Mac, Bundle*	●				69,-
1991	SAI Disk Drive TuneUp e., Mac	●				99,-
2054	SAI Disk Drive TuneUp e., Mac, Bundle*	●				69,-
1166	SAI DOS Mounter 95 dt., Mac	●				189,-
1160	SAI Formatter Five 3.1 dt., Mac	●				299,-
1366	SAI Here&Now 95 dt., PC		●	●		159,-
1661	Symantec Norton Utilities 3.5 dt., Mac	●				249,-
1085	Symantec Suitcase 3.0 dt., Mac	●				189,-
2226	Symantec Norton Antivirus 5.0 dt., Mac	●				189,-
2173	Update auf Adobe Photoshop 5.0 dt., Mac	●				739,-
2255	Update auf Adobe Photoshop 5.0 dt., PC			●	●	739,-
2124	Upgrade auf Caere OmniPage Pro 8.0 dt., Mac	●				299,-
1976	Upgrade auf Caere OmniPage Pro 8.0 dt., PC			●	●	299,-
2125	Update auf Caere OmniPage Pro 8.0 dt., Mac	●				199,-
1129	Update auf Live Picture 2.6 dt., Mac	●				399,-
2115	Update auf Macromedia FreeHand 8.0 dt., Mac	●				487,-
2232	Update auf Microsoft Office 98 dt., Mac	●				498,-
1662	Update auf Symantec Norton Utilities 3.5 dt., Mac	●				149,-
2227	Update auf Symantec Norton Antivirus 5.0 dt., Mac	●				129,-

\* Bundle-Preis gilt in Verbindung mit ONE-Laufwerken

# Professional Publishing Partner

## Die Leistungsinitiative führender Apple-Händler





**Disc Direct Mailorder**  
Im Stockmühle 6 - 8  
76307 Karlsruhe  
Tel. 07248/911-100  
Fax 07248/911-911  
mailorder@discdirect.com

**MACinform!**  
http://www.macinform.com  
md@macinform.com

**Krause Mediacom**  
Schongauer Straße 23  
04328 Leipzig  
Tel. 0130/725019  
Fax 0130/122484  
moennikes@krause.de

**Dubrau & Heyder Computersysteme**  
Bölgasse 3  
06108 Halle  
Tel. 0345/225090  
Fax 0345/2031334  
dubrau@heyder.hal.eunet.de

**MICOM Computersysteme GmbH**  
Antonstraße 1  
08527 Plauen  
Tel. 03741/707070  
Fax 03741/707090  
info@micom.de

**Cassandra GmbH**  
im Bahnhof Friedrichstraße  
10117 Berlin  
Tel. 030/20452612  
Fax 030/20452614  
doepf@cassandra.de

**Pandasoft GmbH**  
Uhlendstraße 195  
10623 Berlin  
Tel. 030/32771828  
Fax 030/32771855  
versand@pandasoft.de

**Cassandra GmbH**  
Kaiser-Friedrich-Straße 34  
10627 Berlin  
Tel. 030/3275020  
Fax 030/3275420  
HB@Cassandra.de

**Krause Mediacom**  
Kreuzbergstraße 37-38  
10965 Berlin  
Tel. 0130/725019  
Fax 0130/122484  
moennikes@krause.de

**abakus GmbH**  
Försterweg 1  
14482 Potsdam  
Tel. 0331/744490  
Fax 0331/7444999  
info@abakus-gmbh.com

**LARUS**  
Joachim-Jungius-Straße 9  
18059 Rostock  
Tel. 0381/4059190  
Fax 0381/4059191  
larus@in-mv.com

**PPS. Professional Photo Service**  
Feldstraße / Hochhaus 1  
20359 Hamburg  
Tel. 040/43178150  
Fax 040/43178179  
info@hh.pps-online.de

**LINEtec**  
Desktop Publishing Systeme  
Geierstraße 11  
22305 Hamburg  
Tel. 040/6117030  
Fax 040/61170316  
info@linetec.de

**Krause Mediacom**  
Lademannbogen 133  
22339 Hamburg  
Tel. 0130/725019  
Fax 0130/122484  
moennikes@krause.de

**bleifrei**  
electronic publishing GmbH  
Borselsstraße 16  
22765 Hamburg  
Tel. 040/3988770  
Fax 040/3905087  
bleifrei@p-net.de

**Meyer & Meyer**  
Datentechnik OHG  
Grüne Straße 12  
26121 Oldenburg  
Tel. 0441/9250023  
Fax 040/9250025  
info@m-qubik.de

**PAGRA GmbH**  
Gutenbergstraße 11  
28844 Weye-Dreye  
Tel. 04203/80513  
Fax 04203/79158  
PAGRA@PAGRA.hb.eunet.de

**Systematics GmbH**  
Schiffgraben 20  
30159 Hannover  
Tel. 0511/3288699  
Fax 0511/328896  
ulrich\_ocker@magicvillage.de

**Frings & Kuschnerus**  
Computersysteme GmbH  
Osterstraße 26  
30159 Hannover  
Tel. 0511/326641  
Fax 0511/326643  
oh@fundk.com

**SISCOM GmbH**  
Königswortherstraße 3  
30167 Hannover  
Tel. 0511/81814  
Fax 0511/81815  
info@siscom-d.com

**VFC Computer GmbH**  
Berliner Allee 12  
30175 Hannover  
Tel. 0511/3482690  
Fax 0511/3482699  
meier@vfc.de

**Gruppe Nimbus GmbH**  
Carl-Bertelsmann-Straße 33  
33332 Gütersloh  
Tel. 05241/97010  
Fax 05241/970133  
nimbusmail@nimbus.de

**Krause Mediacom**  
Paul-Schwarze-Straße 5  
33649 Bielefeld  
Tel. 0130/725019  
Fax 0130/122484  
moennikes@krause.de

**MERLIN GmbH**  
Bergiusstraße 2  
33689 Bielefeld  
Tel. 05205/914050  
Fax 05205/914055  
info@merlin-gruppe.de

**MEDIAPARK SOUND 77**  
Kurt-Schumacher-Straße 5-7  
34117 Kassel  
Tel. 0561/7098857  
Fax 0561/7098888  
badorek@sound77.de

**PrePress Studio Schwarz GmbH**  
Im Vorwerk 6  
36456 Barchfeld  
Tel. 036961/47141  
Fax 036961/47111  
pps.barchfeld@t-online.de

**Martina Wehmeyer**  
Service für Bildbearbeitung  
Herzogstraße 2  
40117 Düsseldorf  
Tel. 0211/371129  
Fax 0211/371129  
100601.115@compuserve.com

**PPS. Professional Photo Service**  
Hüttenstraße 41-47 a  
40215 Düsseldorf  
Tel. 0211/9947170  
Fax 0211/9947176  
info@du.pps-online.de

**Artservice GmbH**  
Himmelgeister Straße 14-16  
40225 Düsseldorf  
Tel. 0211/905990  
Fax 0211/330012  
Artservice.dus@t-online.de

**Signet**  
Kapellstraße 30  
40479 Düsseldorf  
Tel. 0211/9490904  
Fax 0211/9490908  
signet@signet-dus.de

**Guhl Technologies**  
Sprangerweg 3  
40723 Hilden  
Tel. 02103/241315  
Fax 02103/241415

**Krause Mediacom**  
Hans-Böckler-Straße 62  
40764 Langenfeld  
Tel. 0130/725019  
Fax 0130/122484  
moennikes@krause.de

**Systematics GmbH**  
Geschäftsstelle Dortmund  
Westfalendamm 287  
44141 Dortmund  
Tel. 0231/9410440  
Fax 0231/432753  
SYSDD@magicvillage.de

**Artservice KG**  
Theodor-Heuss-Ring 18  
50668 Köln  
Tel. 0221/9128860  
Fax 0221/124217  
Artservice.kln@t-online.de

**Tektron GmbH**  
Eifelwall 30  
50674 Köln  
Tel. 0221/4200383  
Fax 0221/4200598  
vertrieb@tektron.de

**punktum**  
Postscript-Service  
Taubengasse 9  
50676 Köln  
Tel. 0221/2406092  
Fax 0221/239651  
info@punktum.de

**MacGlobal Computer GmbH**  
Gezelinallee 78  
51375 Leverkusen  
Tel. 0214/5005303  
Fax 0214/5005301  
www.macglobal.de

**Apple-Vertriebspartner**  
**Heiner Hoffecker**  
Auf Wolfers 2  
56321 Rhens  
Tel. 02628/987030  
Fax 02628/987032

**Dimedia**  
Techno - Design  
Donaustraße 9  
63452 Hanau  
Tel. 06181/9130  
Fax 06181/913137  
albert\_tanneberg.dimedia@inter-netdienste.de

**Kraus Computerdienste**  
System Center GmbH & Co.KG  
Werner-von-Siemens-Straße 30  
64625 Bensheim  
Tel. 06251/1723  
Fax 06251/39127  
info@kraus-computer.de

**Org-Team-GmbH**  
Westerbach Straße 162-164  
65936 Frankfurt/Main  
Tel. 069/934910  
Fax 069/343042  
zentrale@org-team.de

**intraNET GmbH**  
Goethestraße 7  
66121 Saarbrücken  
Tel. 0681/9676710  
Fax 0681/9676716  
info@powermac.de

**Markus Waßmuth**  
Druckvorstufensysteme  
Gerhardstraße 56  
66126 Saarbrücken  
Tel. 06898/984120  
Fax 06898/984121  
dvs@dvs-online.com

**YOUANDI**  
European Communication Network  
Merzigerstr. 1  
66679 Losheim  
Tel. 06872/91024  
Fax 06872/3041

**Rost**  
Graphisches Systemhaus GmbH & Co.  
Holderackerstraße 33  
70499 Stuttgart  
Tel. 0711/8802390  
Fax 0711/88023939  
www.rostsystem.de

**Seibold & Partner Systemhaus GmbH**  
Zettachring 8  
70567 Stuttgart  
Tel. 0711/7280079  
Fax 0711/7289634  
seibold@seibold-partner.de

**Kleemann Concepts**  
Thorsten Kleemann  
Beratung - Schulung - Vertrieb  
70794 Filderstadt  
Tel. 0711/779130  
Fax 0711/7791316  
tkl@kleemann.com

**Paul Unger KG**  
Steinbeisstraße 11-13  
70825 Korntal-Münchingen  
Tel. 0711/839760  
Fax 0711/8397642  
paul\_unger@compuserve.com

**CMS Computer Media Services**  
Königsallee 43  
71638 Ludwigsburg  
Tel. 07141/125905  
Fax 07141/125999  
vertrieb@cms-online.com

**MKV GmbH**  
Kriegsstraße 77  
76133 Karlsruhe  
Tel. 0721/84613  
Fax 0721/857811  
info.mkv.de

**NETKOM**  
Jens Bonnet  
Hubertusstraße 42  
76646 Bruchsal-Büchenau  
Tel. 07257/91170  
Fax 07257/91170  
info@netkom-bonnet.de

**Döring GmbH**  
Schloßmattenstraße 12  
79268 Bötzingen  
Tel. 07663/947712  
Fax 07663/5383  
doering@prolink.de

**Step Computer & Daten-  
technik GmbH**  
Rümminger Straße 15  
79539 Lörrach  
Tel. 07621/405728  
Fax 07621/40578028  
rh@stepnet.de

**MACit München GmbH**  
Fürstenrieder Straße 139  
80686 München  
Tel. 089/5468860  
Fax 089/5468866  
info@macit.de

**CompuSoft**  
Frankfurter Ring 150  
80807 München  
Tel. 089/35009055  
Fax 089/35009057  
compusoft@real-net.de

**ABS Computer Vertrieb GmbH**  
Huglfinger Straße 4  
82398 Polling bei Weilheim  
Tel. 0881/923512  
Fax 0881/923555  
info@abs.de

**MACFACTORY**  
Rockensteinstraße 41  
86156 Augsburg  
Tel. 0821/443335  
Fax 0821/441078  
scanfactory@p-net.de

**CompuMac GmbH**  
Werastraße 42  
88045 Friedrichshafen  
Tel. 07541/92030  
Fax 07541/920388  
applecenter@compumac.de

**Data Save Computer**  
Service- und Vertriebs GmbH  
Sigmundstraße 180  
90431 Nürnberg  
Tel. 0911/610940  
Fax 0911/6109444  
info@data-save.de

**McVision GmbH**  
Ulmenstraße 52 a  
90443 Nürnberg  
Tel. 0911/4248530  
Fax 0911/42485350  
info@mcvision.de

**FMS Computer**  
Versbacherstraße 183  
97078 Würzburg  
Tel. 0931/250600  
Fax 0931/2506050  
info@fms-computer.de

**FMS Computer**  
Hartmannstraße 30  
97688 Bad Kissingen  
Tel. 0971/72100  
Fax 0971/721051  
info@fms-computer.de

**orgteam Datensysteme GmbH**  
In den Weiden 4  
99099 Erfurt  
Tel. 0361/442480  
Fax 0361/4233449  
orgteam.ef@real-net.de

# Professional Publishing Partner

## Die Leistungsinitiative führender Apple-Händler







Zum Heraustrennen  
und Sammeln!

# Macwelt Tips & Tricks

## Wo bleibt das Forum?

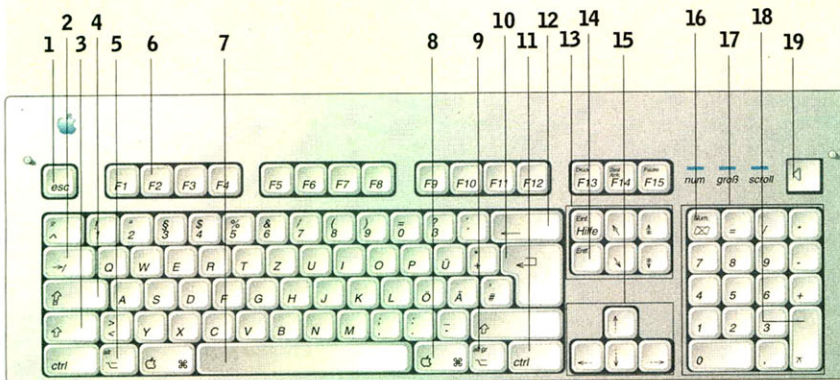
Zugegeben, leicht ist es uns nicht gefallen, auf das „Tips & Tricks Forum“ in dieser Ausgabe zu verzichten. In der Gunst der Leser steht dieser Heftteil in der Regel immer ganz oben. Das sieht man vor allem an den zahlreichen Leserzuschriften, die speziell diesem Teil der *Macwelt* gewidmet sind. Wer nun in Vorfreude auf eine Veröffentlichung seiner Tips am Monatsanfang zum besten Freund des Kioskbesitzers um die Ecke wird und die druckfrisch erworbene *Macwelt* nach seinem geistigen Eigentum durchforstet, sollte nicht traurig sein, wenn er nicht fündig wird.

Viele Tips sind zum Teil schon in älteren Ausgaben der *Macwelt* gedruckt worden, oder sie betreffen Programme, die andere

Benutzer nicht verwenden. Dennoch gibt es jeden Monat wieder Briefe, Faxe und E-Mails, die auch ihren Weg ins Heft finden. So schreibt uns etwa KVersl@t-online.de zum Thema Fehlermeldungen, daß der Fehler 41 in den „Apple Error Codes 98“ ergänzt werden müßte. Nach seiner Auskunft ist dann der Finder defekt, so daß man diesen Bestandteil des Systems austauschen sollte.

Übrigens: Wer nun glaubt, mit diesem Heft die Katze im Sack gekauft zu haben, weil das „Tips & Tricks Forum“ fehlt, sollte zur Praxis-Grundlagen-Story „Profi-Tips“ zurückblättern. Hier gibt es diesmal den Inhalt von mehr als zwei Praxis-Foren. Wenn das keine Entschädigung ist! *mst*

## i Die Macintosh-Tastatur



1: Escape-Taste 2: Tabulatortaste 3: Shift-Taste oder im Apple-Deutsch: Umschalttaste 4: Caps-Lock- oder Feststelltaste 5: Option-Taste oder im Apple-Deutsch: Wahltaste 6: Funktionstaste 7: Leertaste 8: Command-Taste oder im Apple-Deutsch: Befehlstaste, oft auch Apfel-, Propeller- oder Blumenkohl Taste genannt 9: Zweite Wahltaste (wird von manchen DOS-Programmen anders belegt als 5) 10: Return-Taste oder im Apple-Deutsch: Zeilenschalter 11: Control-Taste 12: Löschtaste oder im Apple-Deutsch: Rückschrittaste 13: Sondertasten 14: Entfernen 15: Cursor-Tasten (nach oben, unten, links, rechts) oder im Apple-Deutsch: Pfeiltasten 16: Num-Lock-Taste, wird von einigen Programmen anders belegt 17: Separater Zahlenblock 18: Eingabe- oder Enter-Taste 19: Einschalttaste, ab Betriebssystemversion 7.5.1 gleichzeitig auch Ausschalttaste

Abgebildet sehen Sie hier die sogenannte „erweiterte“ Tastatur von Apple. Andere Tastaturen können in der Anordnung der Tasten in einigen Fällen von der erweiterten Tastatur abweichen, oder sie bieten keine Funktionstasten und keinen separaten Zahlenblock. Die Tasten haben aber in allen Fällen dieselben Bezeichnungen.

## 10/98

### Themen dieser Ausgabe

### NEU: Serie Datentausch

Folge 1: Daten senden und empfangen ..... 179

### Serie Internet

Folge 5: E-Mail-Software einrichten ..... 182

### Troubleshooting

Betriebssystem ..... 185

Outlook Express ..... 186

Freehand ..... 186

Netscape Navigator ..... 186

### Anwender-Hotline

Betriebssystem ..... 187

Rechner/Peripherie ..... 187

Programme ..... 188

### PD und Shareware

Betriebssystem ..... 189

Hilfsprogramme ..... 190

Kommunikation ..... 191

Oberfläche ..... 191



# Serie Dateiformate

F o l g e 1

## Problemlos Daten senden und empfangen

**Durchblick bei Dateiformaten:** Wer weiß, wie man Mac-Dateien richtig kodiert, schont die Nerven der Empfänger und vermeidet Datensalat. Wir zeigen die Eigenheiten des Mac-Formats und wie man beim Datentransfer damit umgeht

Schon traurig: Da wartet man sehnsüchtig auf eine Nachricht per E-Mail, und dann muß man feststellen, daß die elektronische Post die Dateien zwar als Anhängsel enthält, der Mac sich jedoch weigert, sie in irgendeinem Programm darzustellen. Schuld daran sind ein falsches Datenformat und nicht richtig kodierte Dateien.

Ein Dateitransfer über das Internet funktioniert anders als das Herumschaulen von Daten im firmeneigenen Netzwerk oder auf

der Festplatte. Um Dokumente und Programme beispielsweise über die Filesharing-Funktion von einem Macintosh zum nächsten zu schicken, wird das Netzwerkprotokoll Appletalk verwendet. Es weiß genau, wie eine normale Mac-Datei auszusehen hat, so daß der Transfer dann ohne weitere Vorkehrungen seitens des Benutzers vonstatten geht.

Ganz anders das Internet, das von systemspezifischen Eigenheiten nichts wissen will. Zwar lassen sich auch über das

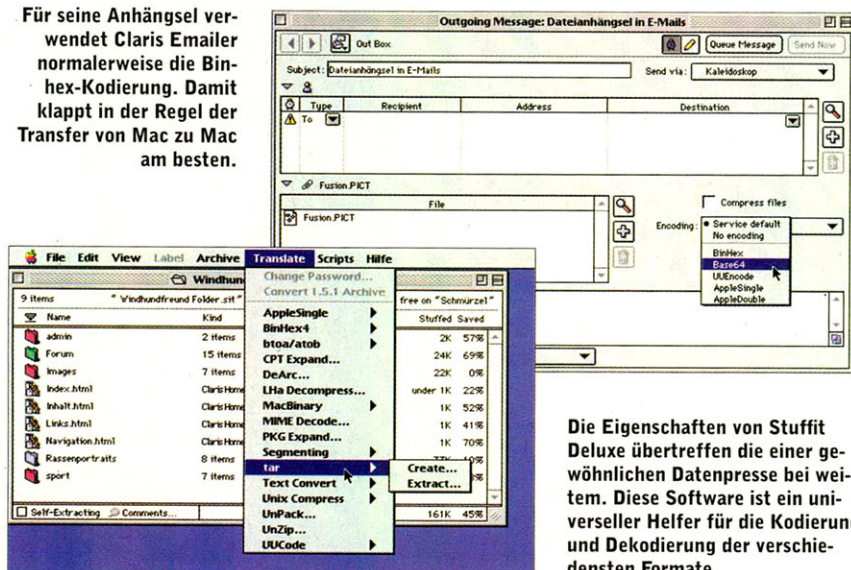
Netz der Netze beliebige Mac-Dateien und Programme verschicken, doch setzt dieser Transfer meistens eine Konvertierung in andere Formate voraus.

### Typisch Mac: Eigenheiten im Dateiformat

Die Macintosh-Welt weist zwei Besonderheiten auf, die anderen Systemen fremd sind. So bestehen Mac-Dateien aus einer Ressource- und Data-Fork. Während die Data-Fork die eigentlichen Daten wie Texte, Zahlen oder Formatierbefehle einer Datei enthält, beinhaltet die Ressource-Fork Programmelemente wie beispielsweise Dialogboxen, Icons, Menüs und sogar den Programmcode. Auch Dokumentdateien können eine Ressource-Fork haben, diese umfaßt unter anderem Voreinstellungen, Fensterpositionen sowie dokumentenspezifische Schriften und Icons.

Laut Apples Referenzwerk „Inside Macintosh“ hat jede Datei eine Data- und Resource-Fork. Wenn man davon spricht, daß eine Datei keine Ressourcen hat, ist in diesem Fall die Resource-Fork leer. Es gibt auch Dateien, die weder einen Eintrag in der Data- noch in der Resource-Fork haben. Während Anwendungsprogramme in der Regel Ressourcen, jedoch keine Da-

Für seine Anhängsel verwendet Claris Mailer normalerweise die Binhex-Kodierung. Damit klappt in der Regel der Transfer von Mac zu Mac am besten.



Die Eigenschaften von Stuffit Deluxe übertreffen die einer gewöhnlichen Datenpresse bei weitem. Diese Software ist ein universeller Helfer für die Kodierung und Dekodierung der verschiedensten Formate.



<http://www.gecco.de>

Händlerinfo über: Fax-, Mailverteiler, Internet  
Lassen Sie sich registrieren.

Wir führen u.a.:

Hardware:

Apple • Epson • Formac • ISDN •  
Lexmark • Linotype • Mitsubishi • Sony •  
Umax-Scanner • ViewSonic • VillageTronic

Software:

FreeHand • QuarkXpress • Photoshop •  
MS-Office



GmbH

Computer-Vertrieb

Tel.: 0180/5229595

Fax: 0180/5229898

# Exklusiv

für den Computerfachhandel

Gecco hat Apple-Produkte auf Lager.  
Lieferung innerhalb 24 Stunden möglich.

Friedrich-Bergius-Ring 34 • D - 97076 Würzburg

# Mac

# DISCOUNT

HIER BEKOMMEN SIE MEHR FÜR WENIGER

**4'272.-**  
**PowerBook G3 Series**  
**233MHz 12.1" LCD 32/2/CD**

It eats Pentium notebooks for lunch.  
Specifications: 12.1-Inch LCD Display;  
233MHz G3 processor; 32MB  
SDRAM; 2MB SGRAM; 2GB  
IDE drive; 20x speed (max.)  
CD-ROM; 66MHz S bus;  
built-in 10BASE-T ethernet;  
no modem; no S-video output;  
incl. battery and power adapter;  
MacOS 8.1 system software.



Wir stellen Ihnen  
Ihre individuelle Apple  
Computer-Anlage  
zusammen.



**2'434.-**  
**PowerMac G3/233**  
**32/4GB/24x CD**

Dank optimiertem Prozessor  
(speziell für Ganzzahlberechnungen) zeigt  
sich seine ganze Rechenleistung über-  
zeugend bei allen Office Anwendungen.  
Besonders deutlich erlebbar ist die  
dramatische Leistungssteigerung mit der  
Windows 95 Emulation VirtualPC. Excel  
beispielsweise lädt doppelt so schnell  
wie die gleichwertige Macintosh Version. Huh...  
Aktion: Gratis + 32MB, Virtual PC 2.0 DOS



**2'519.-**  
**Sony GDM-500PST**  
**21" Trinitron Color Display**

21" Trinitron CRT mit elliptischem  
Korrektursystem. Neue flachere Bildröhre.  
Superfeine 0.25-0.27mm  
Schlitzmaske. Digitale  
Multiscan Technology.  
Unterstützt Auflösungen  
bis 1600 x 1200 @ 107Hz.  
Wir garantieren, dass Sie  
keinen besseren finden.  
Sonst Geld zurück!



**5'256.-**  
**PowerMac G3/366 MT**  
**128/4000G U-Wide/CD**

Neu liefert Apple eine High-End Variante  
des G3 Mini-Towers. Dank der  
4 GB Ultra-Wide SCSI Fest-  
platte öffnen/speichern  
grosse Dateien 3x schneller.  
Günstiger weil auf die 100  
Base-T PCI Netzwerkkarte  
verzichtet wird. Aktion: Gratis  
+ 32MB, Virtual PC 2.0 DOS



**5'397.-**  
**PowerBook G3 Series**  
**233MHz 13.3" TFT 32/2/CD**

It eats Pentium notebooks for lunch.  
Specifications: 13.3-Inch TFT Display;  
233MHz G3 processor; 32MB  
SDRAM; 4MB SGRAM; 2GB  
IDE drive; 20x speed (max.)  
CD-ROM; 1.44MB floppy;  
built-in 10BASE-T ethernet;  
no modem; S-video output;  
incl. battery and power adapter;  
MacOS 8.1 system software.



## Unsere Pluspunkte:

- Gratis Hauslieferung und Installation kompletter Systeme
- Für Mac Probleme aller Art 7x24h: 157 50 06
- MacDoktor-Hausbesuche
- Gratis Ersatzgeräte
- Original-Garantie da autorisierter Fachhändler



Preise: In SFR In DM: SFR x 1.2 (siehe u. links)  
Hardware: Stand 1.9.98

G3/300 King MT 128/2x4UW/100BT/xMicro/5SG	7'266.-
Power Mac G3/333 Minitor 128/2000/24xCD/2IP	4'694.-
Power Mac G3/266 Desktop 32/4000/24xCD/ZIP	3'006.-
Power Mac G3/233 Desktop 32/4000/24xCD/	2'489.-
PowerBook G3 Series 233 12.1" LCD 32/2/CD/K56	4'786.-
PowerBook G3 Series 233 14.1" TFT 32/2/CD/	6'278.-
PowerBook G3 Series 250 13.3" TFT 32/4/CD/K56	6'981.-
PowerBook G3 Series 282 14.1" TFT 64/8/CD/K56	9'591.-

**Speicher-Erweiterungen**

16 MB DIMM-Modul (für alle PCI 7x/8x/9x), 60ns	75.-
32 MB DIMM-Modul (für alle PCI 7x/8x/9x), 60ns	121.-
64 MB DIMM-Modul (für alle PCI 7x/8x/9x), 60ns	203.-
64 MB SD-RAM Modul (für alle G3), 10ns	207.-
128 MB SD-RAM Modul (für alle G3), 10ns	308.-

**Bildschirme**

Sony 21" 500PST (TCO) 21" Trinitron Farbmonitor	2'519.-
Sony 17" 200PST (TCO) 17" Trinitron Farbmonitor	1'206.-
Sony 17" 200EST (TCO) 17" Trinitron Farbmonitor	910.-
Philips 19" (TCO) 19" Loosmasken Farbmonitor	1'398.-

**Drucker/Scanner**

Epson Stylus Color 600, 1440dpi, A4	477.-
Epson Stylus Photo 700, 1440dpi, A4	564.-
LaserJet 4000N, 1200dpi, 16-Seiten/Min., A4	2'715.-
HP LaserJet 6MP, 600dpi, 8-Seiten/Min., A4	1'605.-
Agfa SnapScan 310, 600dpi, 30-Bit	319.-
Agfa StudioStar inkl. Photos. 3.0 LE, 1200dpi, 30-Bit	902.-

**Peripheriegeräte**

Imega Jaz 1 GB Drive extern, inkl. Softw., Cartridge	585.-
Imega Jaz 2 GB Drive extern, inkl. Softw., Cartridge	993.-

**Software (ca. 500 Titel ab Lager)**

Adobe Graphics Collection 4.0, D	1'931.-
Adobe Publishing Collection 2.0, D	2'806.-
Freehand 8, D	954.-
QuarkXPress 4.0, US Version	1'668.-
QuarkXPress Passport 4.0, CH-D	3'170.-
Adobe Type Manager Deluxe/Type Windows Bundle, D	126.-
Connectix Virtual PC 2.0, inkl. MS Windows 95, D	310.-

Öffnungszeiten: Support 7x24h; Mo - Fr 9.00 - 11.45 und 13.30 - 18.30, Sa geschlossen. Alle Preise in SFR inkl. 6.5% MwSt.

Für die Schweiz gilt: Barzahlung, EC/Postcard, Kreditkarten +3%. Kunden gegen Rechnung. Irrtümer/Preisänderungen jederzeit vorbehalten.

Unsere Kunden aus Deutschland bezahlen den SFR Preis x 1.2 die Lieferung erfolgt portofrei per Nachnahme (die 16% MwSt werden direkt durch eure Post erhoben).

Filiale Zürich:  
Wildbachstr. 17  
8006 Zürich  
Tel. 01-422 80 08  
Fax 01-422 60 06  
7x24h  
157 50 06



Filiale Bern:  
Herzogstrasse 3  
3014 Bern  
Tel. 031-333 41 41  
Fax 031-333 41 42  
7x24h  
157 50 06



Filiale Baar:  
Blegistrasse 13  
6340 Baar  
Tel. 041-760 6340  
Fax 041-760 6350  
7x24h  
157 50 06



**Zürich 01-422 8000**  
**Bern 031-333 4141**  
**Baar 041-760 6340**  
**Support 24h 157 5006**





i

## Dateiformate fürs Internet

Bezeichnung	Beschreibung	Endung	Bit-Zahl	Speichert Mac-Datei-Attribute	MIME-Gegenstelle notwendig	Mac – Mac	Mac – PC
Mac Binary	Mac Binary kombiniert die Ressource- und Data-Fork einer Datei. Stellenweise bezeichnet man Mac Binary auch als Binhex5	.bin	8-Bit	ja	nein	für Mac-zu-Mac-Transfers	nicht empfohlen
Binhex	Bei Internet-Dateitransfers zwischen Macs empfiehlt sich das Binhex-Format, in dem binäre Dateien zu ASCII-Textdateien konvertiert werden. In diesem Fall wird sowohl die Ressource-Fork als auch die Data-Fork einer Datei übertragen	.hqx	7-Bit	ja	nein	ideal für Mac-zu-Mac-Transfers übers Internet	nicht empfohlen
Uuencode	Mit uuencode lassen sich binäre Dateien als ASCII-Textdateien konvertieren. Dieses Format sollte man wählen, wenn der Empfänger keinen Mac verwendet und sein E-Mail-Programm nicht MIME-fähig ist	.uu	6-Bit	nein	nein	nicht empfohlen	als Alternative zu Base64 bei Mac-zu-PC-Transfers
Base64	Die Base64-Kodierung kommt im Rahmen des MIME-Standards zum Einsatz und eignet sich für den Transfer von Daten zwischen Macs und PCs	MIME	7-Bit	via MIME	ja	für Mac-zu-Mac-Transfers	ideal für Mac-zu-PC-Transfers
Apple Double	Dieses Verfahren trennt die Data-Fork einer Datei von den Ressourcen. Das Ergebnis sind zwei Dateien. Die Dateiattribute befinden sich bei den Ressourcen	MIME	7-Bit	via MIME	ja	für Mac-zu-Mac-Transfers	für Mac-zu-PC-Transfers
Apple Single	Bei diesem Verfahren werden die Ressource- und Data-Fork sowie die Dateiattribute in einer Datei übertragen	MIME	7-Bit	via MIME	ja	für Mac-zu-Mac-Transfers	nicht empfohlen

Anmerkung: Die Formate Apple Double und Apple Single verwenden einige E-Mail-Programme. Derartige Dateien lassen sich mit MIME-fähigen Gegenstellen dekodieren.

teneinträge in den Forks enthalten, findet man bei Dokumentdateien häufig Einträge in beiden Forks vor.

Ferner gibt es für jede Datei weitere Informationen wie Erstellungsdatum, Größe, Datentyp (type) und Hersteller (creator), die im Verzeichnis der Festplatte oder des Speichermediums enthalten sind. Die Datentyp- und Herstellerangaben sind etwa dann wichtig, wenn man eine Datei per Doppelklick öffnen möchte. Anhand dieser Angaben findet der Finder das entsprechende Programm und stellt die Datei dar.

### Beschädigungen vermeiden

Da die Internet-Macher in ihrer kreativen Schaffensphase nun nicht das Mac-Dateiformat als Maß aller Dinge genommen haben, gibt es beim Übermitteln von Mac-Dateien oftmals Probleme. Sendet man etwa ein Anwendungsprogramm ohne Kodierung über das Internet, läßt sich dieses anschließend nicht mehr ausführen, da etwa Ressourcen fehlen. Auch Dateien wie Word-Texte oder Bilddaten können auf dem Weg zum Empfänger die Informationen zu Datentyp und Hersteller verlieren.

Um beispielsweise eine Beschädigung der Dateien durch den Verlust der Ressourcen zu umgehen, stehen verschiedene Lösungen zur Verfügung. Der einfachste Weg wäre, eine Datei mit einem Hilfsprogramm wie Stuffit Deluxe zu komprimieren. Dabei verwandeln sich die Data- und die Ressource-Fork in einen einheitlichen 8-Bit-Datenbrei. Da in diesem Zustand keine Ressourcen existieren, kann die Datei gefahrlos auf einem fremden Rechnersystem

gespeichert, später auf den Macintosh zurückgeholt und wieder in ihre ursprüngliche Form zurückversetzt werden. Doch Vorsicht: Dies gilt lediglich für Stuffit- und Compact-Pro-Dateien, aber nicht für selbst-extrahierende Archive. Die enthalten ihrerseits Programmcode und Ressourcen, womit wir wieder am Anfang wären. Außerdem enthalten Stuffit-Dateien, die mit einem Paßwort geschützt sind, ebenfalls eine gefüllte Ressource-Fork. Gehen diese Informationen verloren, läßt sich der Inhalt nicht mehr rekonstruieren. Eine zweite Variante, um das Problem mit den beiden Fork-Inhalten zu umgehen, bietet die Ko-

dierung mit Mac Binary. Dieser Helfer verkapselt die beiden Forks zu einer einzigen Binärdatei, indem an die Datei ein Header mit 128 Bytes angefügt wird, der unter anderem Informationen zur Ressource- und Data-Fork enthält. Im Gegensatz zu Stuffit sind die Dateien mit diesem Verfahren allerdings nicht komprimiert.

Daß auch binär-kodierte Dateien mit dem Internet ihre Probleme haben, merkt man spätestens dann, wenn eine Datei mit der Endung „.bin“ sich auf dem Empfangsrechner nicht ausführen läßt. Schuld ist die 7-Bit-Ausrichtung des Internet. Ursprünglich war das Netz auf die Übertra-

i

## Das MIME-Verfahren im Detail

Die **Multipurpose Internet Mail Extension (MIME)** ist ein De-facto-Standard (IETF), der dafür sorgen soll, daß Daten per E-Mail richtig transportiert werden. MIME stellt dafür sogenannte Content Types zur Verfügung, die aus Primary Type und Subtype bestehen. Primary Types beschreiben den generellen Inhalt einer Datei, also Text, Image, Audio, Video, Message, Multipart oder Application. Der Subtype informiert die Mailanwendung über das konkrete Format. Liegt einer MIME-kodierten E-Mail ein TIFF-Bild bei, ist deren Content Type „image/tiff“. Das Mailprogramm weist nun einem Content Type ein Programm zu, das diese Dateien benutzen kann. Bekommt man eine Mail mit einem Content Type

„application/octet-stream“, bedeutet dies, daß der Mail eine Binärdatei ohne Formatierungen beiliegt.

**MIME** beherrscht Kodierungsverfahren (**Content Transfer Encoding**): Das Verfahren „Quoted-printable“ ändert 8-Bit-Code in 7-Bit-Code. So entstehen statt Wörtern wie „André“ kryptische Begriffe wie „Andr=E9“. Nachrichten, die Umlaute oder Sonderzeichen enthalten, werden beim Empfänger zurückgewandelt. Für Binärdateien verwendet MIME die Methode „Base64“. Mac-OS-Anwender können darüber hinaus „Apple Single“ und „Apple Double“ benutzen. Beide Verfahren übermitteln die Ressource- und Data-Fork in einer MIME-Nachricht.



gung von Text ausgerichtet, der im 7-Bit-ASCII-Code vorlag. Darin stehen insgesamt 128 Zeichen (0 bis 127) zur Verfügung, wobei die Werte bis 32 lediglich Steuerungsfunktionen haben. Alles, was über 127 liegt, müssen die Benutzer speziell kodieren. Binäre Dateien im Mac-Binary-Format etwa verwenden mehr als die 128 Zeichen und stoßen auf 7-Bit-Rechner, die im Internet beispielsweise zum Weiterleiten von Dateien verwendet werden.

## Im Datendschungel: Binhex, Uuencode & Co

Um Probleme beim Transfer zu umgehen, sollte man die vorliegenden Daten im 7-Bit-Format versenden. Dies kommt zustande, indem Hilfsprogramme die Daten in ihre hexadezimale Entsprechung umwandeln, zu deren Darstellung 7 Bit genügen, wobei die Dateigröße jedoch im Schnitt um etwa ein Drittel anschwillt. Dabei kennt jedes Rechensystem seine eigenen Methoden und Hilfsprogramme, um diese Umwandlung vorzunehmen. Die heute gängige Vorgehensweise auf dem Macintosh besteht in der HQX-Kodierung mit Binhex-fähigen Programmen. Eine solche Datei erkennt man an ihrem Suffix, also etwa „Datei.hqx“.



### Stuffit: Alleskönner

Ganz egal, wie häufig oder selten man Daten austauscht, an einem Programm führt für einen Mac-Anwender kein Weg vorbei: **Stuffit Expander** von Aladdin Systems. Dieser Allrounder dekodiert und dekomprimiert nahezu sämtliche Formate, die sich unter Windows, Unix und auf dem Macintosh einen Namen machen konnten. Besonders nützlich: Er erkennt Dateien automatisch, unabhängig davon, ob sie mit dem korrekten Suffix markiert sind.

Stuffit Expander ist kostenlos und liegt in der Regel Internet-Browsern bei. Er eignet sich zum Auspacken von Stuffit-, Compact-Pro-, Binhex- und Binary-Dateien. Installiert man darüber hinaus den **Drop Stuff with Expander Enhancer**, erweitert sich das Spektrum der Dekompression um alle Formate, die auch die kommerzielle Version von Stuffit Deluxe bietet. Lediglich beim Komprimieren bietet die kommerzielle Version mehr Möglichkeiten.



### Übersicht Komprimierungsprogramme

Dateierweiterungen	.sit	.cpt	.hqx	.bin	.pkg	.zip	.Z	.uu	.tar	.gz/z
Stuffit Deluxe	KD	D	KD	KD	KD	D	KD	KD	KD	D
Stuffit Lite	KD	D	KD	KD	—	—	—	—	—	—
Stuffit Expander	D	D	D	D	D <sup>1</sup>	D <sup>1</sup>	D <sup>1</sup>	D <sup>1</sup>	D <sup>1</sup>	D <sup>1</sup>
Compact Pro	—	KD	KD	—	—	—	—	—	—	—
Binhex 4.0	—	—	KD	—	—	—	—	—	—	—
Binhex 5.0	—	—	D	KD	—	—	—	—	—	—
Zip It	—	—	D	D	—	KD	—	—	—	—
Sun Tar	—	—	KD	KD	—	—	D	—	KD	—
Mac Compress	—	—	—	—	—	—	KD	—	—	—
UULite	—	—	—	—	—	—	—	KD	—	—

In der Unix- und Windows-Welt wird meistens das „Uuencode“-Verfahren verwendet („Datei.uu“). Das MIME-Format, das beim Versenden und Empfangen von E-Mails heute die wichtigste Rolle spielt, basiert üblicherweise auf „Base64“, auch wenn dies kein Sachzwang ist. In der Praxis gestaltet sich die Anwendung nämlich sehr viel einfacher, da mit der explosionsartigen Ausbreitung des Internet auch die Qualität und die Auswahl der nötigen Software sprunghaft angestiegen sind.

### Für Macs: MIME und Binhex

E-Mails gehören für viele Anwender zum bevorzugten Transportmittel. Um jeglichem Verdruss mit unvollständigen Mails zu entgehen, muß man lediglich eine einzige Regel befolgen: Es sollten keine alten Mail-Programme zum Einsatz kommen. Wer beispielsweise mit einer neueren Version von Eudora, EMailer, Quickmail Pro oder Outlook Express arbeitet, steht bereits auf der Sonnenseite. Sie alle verwenden die sogenannte „MIME“-Erweiterung (Multipurpose Internet Mail Extension), die für die korrekte Kodierung und Dekodierung von Texten mit Sonderzeichen und angehängten Dateien verantwortlich zeichnet.

Wenn man etwa das Programm Simpletext zwischen zwei Macs transferieren will, genügt es, die Dateien oder Programme ohne Vorbehandlung an die Mail anzuhängen und zu verschicken – alle nötigen (De-)Kodierungen (etwa mit Base64) übernimmt das MIME-fähige E-Mail-Programm. Dies funktioniert jedoch nur, wenn der Mail-Client des Empfängers ebenfalls mit MIME arbeitet. Ist das nicht der Fall, erscheint am anderen Ende lediglich der 7-Bit-Code in der Nachricht, samt Hinweis auf die verwendete Kodierung. Der Empfänger muß diese Daten in eine Textdatei sichern und mit einem der zahlreichen Decoder (zum

Beispiel Stuffit Deluxe) manuell zurückverwandeln. Wer ganz sichergehen möchte, wenn etwa die genaue Mac-Gegenstelle nicht bekannt ist, der sollte zu Binhex als Kodierungsverfahren greifen. Die Gegenstelle (Eudora Pro, Claris EMailer, Outlook Express, Quickmail Pro) ist auch dann in der Lage, die Dateien mit Hilfe von Stuffit Expander zu dekodieren.

Versendet man Textdateien als Anlage zwischen Macs und PCs, beispielsweise eine Excel-Datei, sollte man die Dateien ebenfalls kodieren. Da Binhex ein typisches Macintosh-Format ist, empfiehlt sich für eine PC-Gegenstelle das MIME-Format „Base64“. Mac-Anwender, die ihre Daten vor dem Versand immer komprimieren, sollten daran denken, daß sie ein Format verwenden, das sich auf dem PC auch wieder dekomprimieren läßt. Das Hilfsprogramm Zip It packt die Dateien in ein für PC-Anwender brauchbares Format.

### Fazit

Dank moderner Software gestaltet sich der Datentransfer über das Internet einfach. Da die meisten Werkzeuge außerdem kostenlos oder gegen eine bescheidene Shareware-Gebühr erhältlich sind, lohnt sich die Anschaffung für den Anwender auf jeden Fall. Stuffit Expander und ein moderner E-Mail-Client reichen, um im Alltag gut über die Runden zu kommen.

Klaus Zellweger, Martin Stein

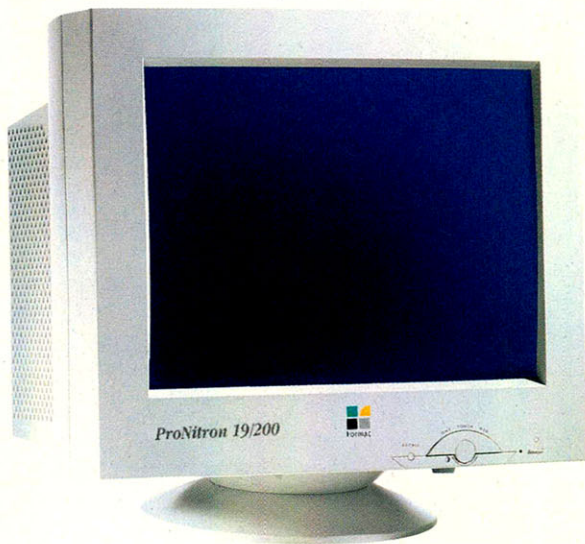


### Serie Dateiformate

- |                                 |            |
|---------------------------------|------------|
| 1 Daten senden und empfangen    | Heft 10/98 |
| 2 Datenaustausch von Mac und PC | Heft 11/98 |
| 3 Grafikformate konvertieren    | Heft 12/98 |



# Die ProNi



## ProNitron 19/200

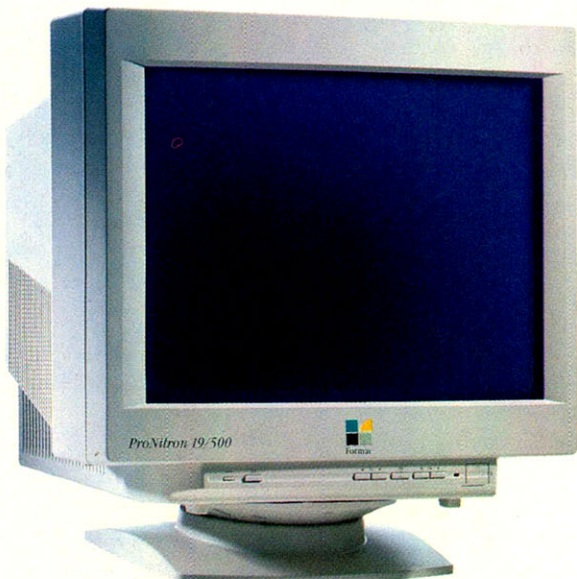
19" (48cm) FST - Bildröhre  
0,26 mm Lochabstand  
1600 x 1200 /75 Hz max. Auflösung  
96 Khz Horizontalfrequenz  
TCO '95

1199,- DM



**Ab jetzt haben alle Formac Monitore 3 Jahre Garantie und ein Jahr 24 Stunden Vor-Ort-Service.**

## ProNitron 19/500



19" (48cm) Sony-Trinitron Bildröhre  
0,26-0,28 mm Schlitzabstand  
1600 x 1200 /75 Hz max. Auflösung  
94 Khz Horizontalfrequenz  
TCO '95





# tron Klasse

## ProNitron 17/500

17" (43cm) Sony-Trinitron Bildröhre  
0,26 mm Schlitzabstand  
1280 x 1024 /66 Hz max. Auflösung  
70 KHz Horizontalfrequenz  
TCO '95



999,- DM

## ProNitron 21/700

21" (53cm) Sony-Trinitron Bildröhre  
0,25-0,27 mm Schlitzabstand  
1600 x 1200 /85 Hz max. Auflösung  
107 KHz Horizontalfrequenz  
TCO '95



Formac Elektronik GmbH · Dorfstraße 33 · 15827 Blankenfelde

Telefon: 0 33 79-340 340 · Fax: 0 33 79-340 100

home page: <http://www.formac.com>





# Serie Internet

F o l g e 5

## E-Mail-Software einrichten

**Der Mac als Briefkasten:** Wenn die Post abgehen soll, führt kein Weg an E-Mails vorbei. Verschicken lassen sich nicht nur Texte, Grafiken und Tabellen, sondern auch Programme. Die Konfiguration ist einfacher, als viele denken

**D**er Briefträger stellt die Post einmal am Tag zu und kann schon deswegen nicht mit dem E-Mail-Rechner konkurrieren. Im Dauerbetrieb sendet und empfängt dieser Nachrichten, leitet E-Mails weiter und überträgt Dateien. Und mit der wachsenden Internet-Nutzung werden die Möglichkeiten für die Anwender immer vielfältiger.

### E-Mails – schnell und günstig

Ein E-Mail-Anschluß gehört mittlerweile zum guten Umgangston. Wer heute etwa für ein Bewerbungsschreiben keine E-Mail-Adresse zu bieten hat, kann sich bei man-

chen Stellen die Bewerbung von vornherein sparen. Für die E-Mail-Kommunikation sprechen vor allem die geringen Kosten. Brief und Telefon sind entweder zu langsam oder zu teuer, und ein Fax-Anschluß bietet weitaus weniger Komfort. Hier lassen sich keine Dateien und Programme versenden, Adressen kann man nur mühsam eingeben, und das Verschlüsseln sensibler Informationen funktioniert ohnehin nicht.

Auch wenn es für einige E-Mail-Anwender ein steiniger Weg ist, bis sie ihre erste E-Mail versenden können, gilt: Der Aufwand lohnt sich. Beachtet man beim Installieren einige Grundregeln, ist man schnell am Ziel.

Als erstes sollte man die Zugangsdaten, die einem der Internet Service Provider (ISP) mitgeteilt hat, zur Hand nehmen und die *Macwelt* 7/98 auf Seite 172 aufschlagen. Dort haben wir im zweiten Teil dieser Serie beschrieben, wie man mit Mac-OS 8 oder 8.1 und dem Internet Assistenten ein E-Mail-Konto einrichtet.

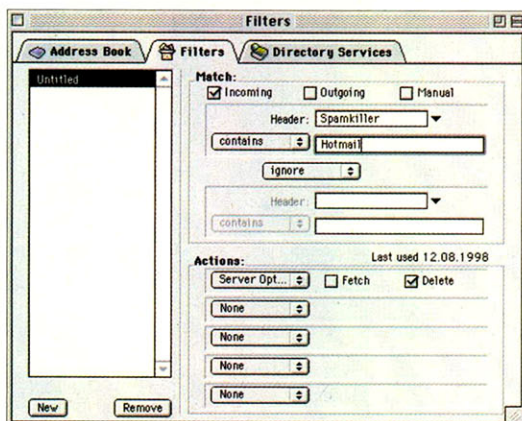
In dieser Folge zeigen wir, wie man einen E-Mail-Zugang mit Hilfe eines E-Mail-Programms wie Claris EMailer, Eudora Pro oder dem Hilfsprogramm Internet Config ein-

richtet. Sämtliche Programme bieten darüber hinaus Einstellungen, die helfen, Probleme beim Transfer zu vermeiden.

### Software konfigurieren

Wer sich noch nicht für eine Software entschieden hat, sollte bei der Wahl der E-Mail-Anwendung zwei Faktoren berücksichtigen: Gute E-Mail-Programme sind in der Regel nicht kostenlos. Schon für 100 Mark bekommt man jedoch meist ein leistungsfähiges Programm und dazu Unterstützung bei Installationsproblemen. Außerdem sollte man sich unbedingt die Software zulegen, mit der man am einfachsten die bereits vorliegenden Adreßdaten, etwa aus Filemaker Pro, importieren kann (siehe auch *Macwelt* 8/97, Seite 68).

E-Mail-Programme einzurichten ist oftmals ein aufwendiges Verfahren. Am meisten Konfusion entsteht bei der Unterscheidung zwischen POP- und SMTP-Server sowie E-Mail-Account und -Adresse. Ohne diese Angaben funktioniert ein E-Mail-Programm nicht, weil nicht klar ist, auf welchem Rechner die Post abgeholt werden soll, an welchen Rechner man sie zum Weiterleiten verschicken muß und wie man sich mit Name und Paßwort anmeldet, damit man Zugriff auf seine Post bekommt. Im

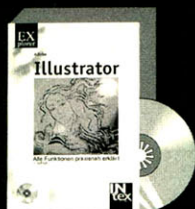


**Extra-Service:** Die E-Mail-Software nimmt einem die Arbeit ab und sortiert Unbrauchbares sofort aus.



# Kreative & Selbständige

Neue Version 3



nur DM  
**49.-**

**Illustrator 7**  
Der Grafikklassiker von Adobe. Alle Funktionen plus Dimensions. Farbverwaltung, Belichtung, Tips & Tricks, Diagramme

ISBN 3-89629-110-6, 240 Seiten, CD

Stückzahl



nur DM  
**99.-**

**Das Haus**  
Mieter&Eigentümer, Objektverw., Nebenkostenabrechnung, Umlagen, Kontoführung, Korrespondenz

ISBN 3-89629-123-8, CD, elektr. Doku.

Stückzahl



nur DM  
**59.-**

**Acrobat 3**  
PDFWriter und Distiller, Exchange, Scan, Capture, Catalog&Search, Reader, Formularentwicklung, Multimedia, Workflow

ISBN 3-89629-107-6, 240 Seiten, CD

Stückzahl



nur DM  
**99.-**

**Die Finanzen**  
Buchhaltung mit DATEV SK03 Kontenrahmen (anpaßbar), GuV, BWA, USt, Kosten, Erlöse und andere Auswertungen

ISBN 3-89629-127-0, CD, elektr. Doku.

Stückzahl

Neue Version 3



nur DM  
**29,80**

**Digital Publishing Expo**  
Testen, vergleichen und sparen: Demos aller namhaften Publishing-Software plus elektron. Bücher, Shareware u.a.

ISBN 3-89629-128-9, CD

Stückzahl



nur DM  
**99.-**

**Der Auftrag**  
Adreßverw., Korrespondenz, Auftragsbearb. mit Rechnung, Mahnung, Liefersch. etc., Lager, Artikel.

ISBN 3-89629-124-6, CD, elektr. Doku.

Stückzahl

Neue Version 3



nur DM  
**49.-**

**QuarkXpress 4**  
Alles Wichtige und Neue: Bézier-Werkzeuge, Index- und Listenfunktionen, Xtensions, Zeichenstile, Text an Linie, Freisteller

ISBN 3-89629-081-9, 260 Seiten, CD

Stückzahl



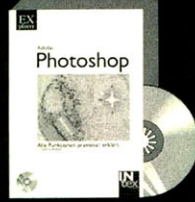
nur DM  
**49.-**

**Der Organizer**  
Kalender, Termine, Aufgaben, Notizen, Uhr, Adressen, Taschenrechner, Telefonwähler, Umrechnung, Weltzeit

ISBN 3-89629-126-2, CD, elektr. Doku.

Stückzahl

Neue Version 3



nur DM  
**49.-**

**Photoshop 5**  
Alles Wichtige zum Klassiker im neuen Gewand: History-Palette, Aktionen, Ebenen, Effektfiler, prof. Retusche

ISBN 3-89629-114-9, 270 Seiten, CD

Stückzahl



nur DM  
**29,80**

**Der Euro**  
Euro-Symbol, Schriften mit Euro, Tastaturbelegung, Scheine und Münzen für DTP und Internet, Hintergrundinfo

ISBN 3-89629-121-1, CD

Stückzahl

Neu



nur DM  
**49.-**

**Premiere 5**  
Video- und Tonaufnahme, Schnittwerkzeuge, Trickeffekte. Werden Sie zum Video-Profi. 4. Auflage.

ISBN 3-89629-113-0, 220 Seiten, CD

Stückzahl



nur DM  
**99.-**

**Börsenverwaltung**  
Aktien- u. Fondsverw., Kursimport, Export für Chartprogr., Depot-verw., Rendite-Analyse, Börsenglossar, DAX

ISBN 3-89629-079-7, CD, elektr. Doku.

Stückzahl

Neu



nur DM  
**59.-**

**FrameMaker 5.5**  
Textverarb. und Seiten-Layout, Druckformate, Grafikfunktionen, Tabellensatz, Buchfunktionen, Farbe, Belichtung.

ISBN 3-89629-109-2, 260 Seiten, CD

Stückzahl

Neu



nur DM  
**49.-**

**FreeHand 8**  
Alles zur neuen Version: Xtra-Funktionen, Farbeinsatz, Textgestaltung, Tips, Tricks&Kniffe, Hilfen wie Raster, Ebenen

ISBN 3-89629-116-5, 240 Seiten, CD

Stückzahl

Software-Updates direkt beim Verlag. Rufen Sie an.

## Bestellung

Name

Straße

Land/PLZ  Ort

Lieferw.: ☐ Per Post ☐ Per UPS

Zahlung: ☐ Per Nachnahme ☐ Vorkasse ☐ Per Kreditkarte

Karte: ☐ Visa ☐ Euro/Master ☐ Amex

Kreditkartennr.

Gültig bis:  Unterschrift

**IN**  
**tex**

**INtex Fachverlag GmbH**  
**Jakobstr. 9**  
**D-53783 Eitorf**  
**Tel. 02243/9127-27**  
**Fax. 02243/9127-28**  
**Internet: INtex-GmbH**  
**@t-online.de**

Zahlungs- und Lieferbedingungen: Wir liefern gegen Vorkasse/V-Scheck, per Nachnahme oder Kreditkarte. Der Versand erfolgt, sofern die Ware lieferbar ist, am auf die Bestellung folgenden Werktag per Post oder UPS. Versandkosten berechnen wir mit einer Pauschale von DM 12,-. Der Umtausch ist ausgeschlossen. Wenn Sie INtex-Produkte vor dem Kauf in Augenschein nehmen oder vor Ort kaufen möchten, nennen wir Ihnen gern einen Händler in Ihrer Nähe.

VISA

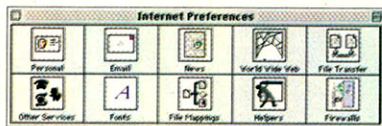
AMERICAN EXPRESS

MasterCard





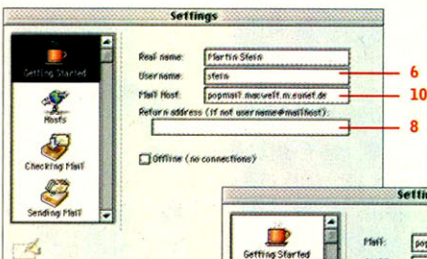
## E-Mail-Programme einrichten



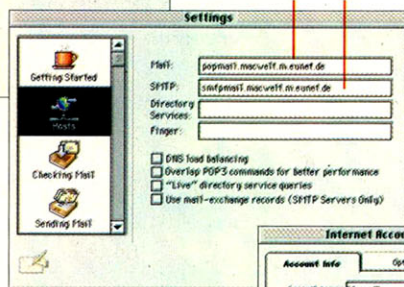
**Internet Config** In der Startleiste muß man nur den Button „Email“ drücken.



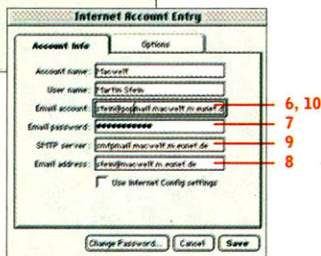
**Internet Config** Hier gibt man die Einträge 8, 6+10, 7 und 9 an.



**Eudora Pro** Die Return-Adresse sollte man zur Sicherheit immer mit der eigenen E-Mail-Adresse (8) füllen.



**Claris Emailer** Die Account-Einträge findet man im Emailer im Menü „Setup“ unter dem Befehl „Accounts“.

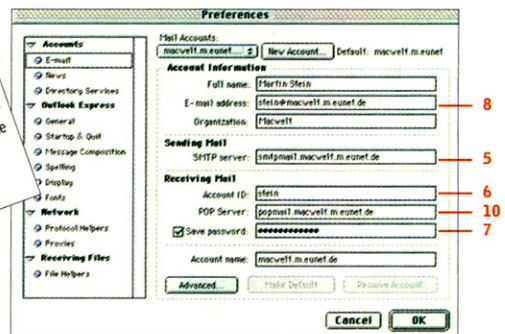


**Ihre Anschlußdaten Beispieldaten**

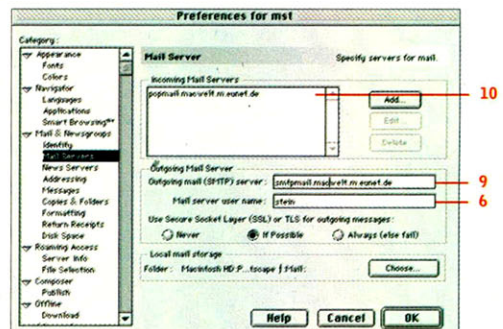
1. Einwahlknoten / POP München
2. Ihre Kundennummer 29372900
3. Ihre IP-Nummer dynamisch
4. Ihr Verbindungstyp ISDN/analog
5. Ihre Domain macwelt.m.eunet.de
6. Ihr Benutzername stein
7. Ihr Kennwort D83499ff58
8. Ihre E-Mail-Adresse stein@macwelt.m.eunet.de
9. Unser SMTP-Server smtp.m.m.eunet.de
10. Unser POP-Server popmail.m.m.eunet.de
11. Unser DNS-Server ns.m.m.eunet.de

Anmerkung: In die E-Mail-Software muß man Domain (5), Benutzername (6), Kennwort (7), E-Mail-Adresse (8) sowie SMTP- und POP-Server eintragen (9 und 10). Die restlichen Einträge sind unter anderem für das Kontrollfeld „TCP/IP“ nötig. Wenn man Benutzernamen und Login-Namen vom Provider erhält, muß man den Login-Namen verwenden.

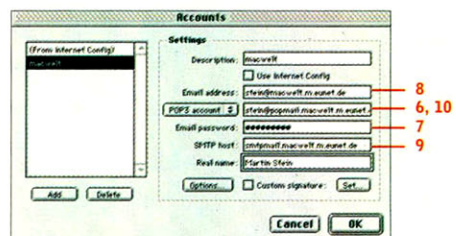
**Eudora Pro** In diesem Dialog muß man die Hosts (9 und 10) eintragen.



**Microsoft Outlook Express** Ebenfalls im Menü „Edit“ stößt man bei Microsofts Outlook Express auf die Account-Einstellungen.



**Netscape Communicator** Über das Menü „Edit“ muß man in Communicator 4.5 den Befehl „Preferences“ aufrufen.



**Power Mail** Die Einstellungen befinden sich im Menü „Setup>Mail Accounts“.

In Internet Config gibt man alle E-Mail-Einstellungen an, die die Mail-Programme anschließend übernehmen. Vorteil: Die meisten Mail-Anwendungen (Claris Emailer, Power Mail, Netscape Communicator et cetera) unterstützen Internet Config, so daß man bei einem Programm- oder Versionswechsel die Daten nicht nochmals eingeben muß. Die Einstellungen für Internet Config nimmt man in vier Schritten vor.

**1. Schritt** In Internet Config sollte man als erstes auf den Button „Personal“ klicken, um etwa Namen, Unternehmen und Signatur einzugeben. Die Signatur ist ein Textbereich, zum Beispiel ein beliebiger Spruch oder ei-

ne Adresse, die automatisch an jede E-Mail, die man verschickt, angehängt wird.

**2. Schritt** Um die E-Mail-Zugangsdaten einzugeben, klickt man auf den Button „Email“. Internet Config fragt nach der E-Mail-Adresse, die für gewöhnlich die Form „name@domain.de“ hat.

**3. Schritt** Der E-Mail-Account besteht ebenfalls aus zwei Angaben, die durch ein @-Zeichen getrennt sind. Den „Klammeraffen“ spricht man als das englische „at“, was hier „bei“ bedeutet. In das Feld „Email Account:“ trägt man den Benutzernamen gefolgt von dem @-Zeichen und dem POP-Server ein. Heißt der Benutzer „B.Meier“ und der POP-Server „mail.compuserve.com“, muß man in

das Feld „B.Meier@mail.compuserve.com“ eintragen. Das Paßwort, das man mit dem Benutzernamen erhalten hat, trägt man in die nächste Internet-Config-Zeile ein.

**4. Schritt** Der SMTP-Host ist in der Regel identisch mit dem POP-Rechner, so daß man hier in unserem Beispiel „mail.compuserve.com“ eintragen müßte. Der Begriff „Host“ meint einen physikalischen Rechner, der in unserem Beispiel die Bezeichnung „mail“ trägt. Die Domain, der er angehört, lautet „compuserve.com“. Sollten die SMTP- und POP-Funktionen dagegen beim Provider auf zwei Rechnern verteilt sein, würde dieser wahrscheinlich die Host-Bezeichnungen „pop“ und „smtp“ vergeben.



Textkasten „E-Mail-Fachwörter“ haben wir aufgelistet, was diese Begriffe bedeuten und wie man sie einsetzt.

### Universeller Helfer: Internet Config

Den besten Weg, ein E-Mail-Programm einzurichten, bietet einem das Hilfsprogramm Internet Config, das fast ebenso weit verbreitet ist wie das Hilfsprogramm Simpletext. Wem Internet Config wider Erwarten fehlen sollte, der findet das Programm unter der Web-Adresse [www.share.com/peterlewis/](http://www.share.com/peterlewis/). Im Kasten „E-Mail-Programme einrichten“ in diesem Artikel zeigen wir außerdem die Einstellungen für die bekanntesten E-Mail-Programme.

## Feintuning lohnt sich

Sind die Provider-Angaben eingetragen, steht als nächstes das Feintuning an. Je nach E-Mail-Software lauten die entsprechenden Befehle zwar etwas anders, aber fast alle Mail-Anwendungen haben hier einen vergleichbaren Funktionsumfang.

Zunächst sollte man festlegen, ob man von einem oder mehreren Rechnern auf einen Mail-Account zugreifen möchte. Wer mit mehreren Rechnern arbeitet, sollte bis auf einen Rechner an allen anderen Geräten die Option „Leave messages on server“ markieren. So kann man von jedem Gerät aus die aktuelle Post einsehen. Der Rechner, der die Option nicht aktiviert hat, ist für das Löschen der Nachrichten verantwortlich. Grundsätzlich gilt: Sein E-Mail-Postfach sollte man täglich leeren, damit sich der Schaden bei Störungen in Grenzen hält.

### Kopien sichern

Ebenfalls sehr hilfreich sind die Ablegefunktionen von Netscape Communicator, Eudora Pro und einigen anderen E-Mail-Programmen. So lassen sich etwa Duplikate von jeder Mail, die man versendet hat, in einen bestimmten Ordner legen. Das ist dann sinnvoll, wenn man im Verlauf einer Kommunikation auf ein altes Dokument zurückgreifen muß. Bei Eudora Pro klickt man dazu die Markierungsoption „Keep copies of outgoing mail“ im Dialogfenster „Sending Mail>Settings...>Special“ an.

Wenn nach einiger Zeit das tägliche Mail-Aufkommen steigt, nimmt unweigerlich auch die Anzahl der nutzlosen Werbe-Mails (Spam) zu. Mit Filtern kann man sich vor dieser Mail-Flut retten. In Claris EMailer heißen die Filter etwa „Mail Actions“ und befinden sich im gleichnamigen Dialogfenster. Um Werbe-Mails sofort auszu-

## i E-Mail-Fachwörter

**E-Mail-Adresse** Dient zum Adressieren von Nachrichten im Internet. Typische E-Mail-Adressen haben etwa die Form „stein@macwelt.de“, wobei vor dem @-Zeichen der Name für den Benutzer und danach die zugehörige Domäne stehen.

**Domäne** Domänen (Domains) sind Internet-Namen, die man von rechts nach links liest. Rechts steht die Zone, also Bezeichnungen wie „de“, „com“, „net“, „edu“ und „org“. Die Zone gibt Auskunft über die Institution, dann folgt der Name, etwa „macwelt“. Eine vollständige Domain heißt zum Beispiel „macwelt.de“. Steht links vom Namen ein weiterer Begriff, etwa „smtp“, wird damit ein konkreter Rechner gekennzeichnet. „mail.compuserve.com“ etwa ist der POP-Mail-Server (Host) von Compuserve.

**Pop-Server** Der POP-Server dient zum Abrufen und Empfangen von Nachrichten. E-Mails, die an einen Benutzer gesendet werden, landen am Ende einer Übertragung meistens auf einem POP-Server. Unter einem dort gespeicherten Benutzernamen und einem Paßwort (E-Mail-Account) können Anwender dort ihre Nachrichten mit einer E-Mail-Software (Client) wie Claris EMailer, Eudora Pro oder Netscape Communicator abrufen.

**SMTP-Server** Ein SMTP-Server dient zum Versenden von Nachrichten. Die E-Mail-Software des Anwenders braucht die Adresse des SMTP-Servers, um Nachrichten versenden zu können. Da sich häufig POP- und SMTP-Server auf einem Rechner (Host) befinden, gibt es auch nur eine Adresse, zum Beispiel „mail.macworld.com“.

filtern und zu löschen, lassen sich ankommende Nachrichten etwa auf ihren Absender prüfen. Adressen, die zum Beispiel die Domain „Hotmail“ enthalten, sind mit hoher Wahrscheinlichkeit Werbesendungen.

### Sicherheit – auch bei E-Mails

Beim Zugriff auf den E-Mail-Account weiß man in der Regel nicht, wie groß die herunterzuladenden Nachrichten sind. Häufig kommt es vor, daß eine Nachricht eine Anlage von mehreren Megabyte Größe hat. Um nicht in die Download-Falle zu treten, bieten fast alle Mail-Programme die Funktion, Nachrichten nur bis zu einer gewissen Größe herunterzuladen. Mit Helfer-Programmen wie Mail Sniffer kann man dann die verbliebene Nachricht online auf ihren Inhalt überprüfen, ohne sie herunterladen zu müssen. Ist sie unwichtig, läßt sich die Mail vom Server entfernen. Wer sich dies nicht zutraut, kann den Kundenservice seines Providers nutzen.

Beim Paßwort sollte man ebenfalls vorsichtig sein. Am besten vereinbart man mit seinem Provider ein Paßwort, das aus einer Zeichenkette mit Zahlen und Buchstaben besteht, solche Paßwörter sind schwerer zu knacken. Will man sichergehen, daß das Paßwort nicht unverschlüsselt über das Internet transportiert wird, muß man mit dem Provider einen Verschlüsselungsmechanismus vereinbaren. Üblich ist hier zum Beispiel die sogenannte APOP-Authentifizierung, die nahezu alle E-Mail-Programme für Macintosh unterstützen. Bei Eudora Pro etwa klickt man hierzu die Auswahloption „APOP“ im Dialogfenster „Special>Settings...>Checking Mail“ an.

### Kodieren – aber richtig

Im ersten Teil der Serie „Datenformate“ in dieser Ausgabe gehen wir ausführlich auf die 7-Bit-Problematik des Internet und ihre Konsequenzen ein. Um etwa Umlaute darzustellen, benötigt man 8-Bit-Daten.

Das sogenannte MIME-Protokoll bietet diese Funktion unter der Bezeichnung „Quoted Printable“. Einige Mail-Programme verwenden automatisch die MIME-Kodierung, wenn es jedoch wie im Falle älterer Eudora-Pro-Versionen die Option „Quoted Printable benutzen“ gibt, sollte man sie immer einschalten.

Beim Senden von Anlagen zu einer Mac-Gegenstelle empfiehlt es sich, die Daten nach dem Binhex-Verfahren zu kodieren. Für PC-Gegenstellen eignet sich am besten die MIME-Variante Base64.

## Fazit

E-Mailen ist einfach. Die Mail-Software kann man mit wenigen Handgriffen abstimmen, und in Kombination mit Internet Config sind Einstellungen ein Kinderspiel.

Martin Stein

## → Serie Internet

1 Einsteigen leichtgemacht	Heft 6/98
2 Internet-Zugang einrichten	Heft 7/98
3 Online-Dienste nutzen	Heft 8/98
4 Web-Browser optimieren	Heft 9/98
5 E-Mail-Software einrichten	Heft 10/98
6 Troubleshooting	Heft 11/98



**macs** **more**

# Technik von morgen. Design von übermorgen.



## iMac

Der i-Mac beschreitet nicht nur einen neuen Weg im Industrie-Design mit seinem durchsichtig schimmernden Gehäuse, sondern brilliert auch mit folgenden Ausstattungsdetails:

- Ein 233 Mhz PowerPC G3-Prozessor mit 512K Backside Level 2-Cache
- Ein hochwertiger, in das Gehäuse integrierter 15 Zoll-Bildschirm mit einer Auflösung von 1024x768 Punkten
- 32 MByte Arbeitsspeicher
- Peripherie: 4GByte Festplatte, 24fach CD-ROM-Laufwerk, integrierte Stereolautsprecher mit SRS-Sound, internes 56 Kbps Modem, 10/100Base-T Ethernet-Netzwerkanschluß, zwei 12 MBit/s USB-Anschlüsse und eine Infrarotschnittstelle (4 MBit/s IrDA)
- Zusätzlich zu Mac OS 8.1 liefern wir den iMac mit ClarisWorks, Microsoft Internet Explorer, Netscape Navigator, Outlook Express, FAXstf, Kai's Photo Soap SE, MDK, Nanosaur, Denkspiele Teil 2, Sammy entdeckt die Wissenschaft, aus.



Zusätzlich erhalten Sie bei Kauf eines iMacs ohne Aufpreis von Ihrem macs + more Fachhändler 4 attraktive Spiele. Kommen Sie zu uns!

# 2.998,-

Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Preise in DM. Barzahlung bei Abholung. Abbildungen ähnlich. Irrtum vorbehalten. Angebote solange der Vorrat reicht.

**macs** **more**

**10623 Berlin-Charlottenburg**  
PANDASOFT  
Uhlandstraße 195  
Tel. (030) 315913-19  
Fax (030) 315913-55  
e-mail: mm@pandasoft.de

**22087 Hamburg**  
SYSTEMATICS  
Ifflandstraße 81-83  
Tel. (040) 2266-660  
Fax (040) 2279419  
e-mail: fritz\_borgstedt@magicvillage.de

**23556 Lübeck**  
JESSENLENZ  
Steinmetzstraße 3  
Tel. (0451) 87360-0  
Fax (0451) 87360-66  
e-mail: sales@jessenlenz.com

**30159 Hannover**  
FRINGS&KUSCHNERUS  
Osterstraße 26  
Tel. (0511) 326641  
Fax (0511) 326643  
e-mail: mm@fundk.com

**41238 Mönchengladbach**  
JCS JOSEPH COMPUTER  
Bahner 80  
Tel. (02166) 984 91-0  
Fax (02166) 98491-44  
e-mail: jcscom@joseph-computer.de

**44227 Dortmund**  
BENSE  
Martin-Schmeisser-Weg 12  
Tel. (0231) 7544202  
Fax (0231) 7544221  
e-mail: sb@bense.net

**45127 Essen**  
SCHRÖDER  
Mechtildisstraße 13  
Tel. (0201) 221286  
Fax (0201) 230677  
e-mail: scs@schroeder-computer.de

**46117 Oberhausen**  
BENSE  
Vestische Straße 89-91  
Tel. (0208) 999980  
Fax (0208) 9999840  
web: <http://www.bense.net>



macs

more

## Sichtbar mehr Überblick

Mit Branchen-Know-how in der Mac- und DOS-Welt durchschauen wir jedes Ihrer Probleme. Und Sie sehen schnell die Lösung: In Show-Rooms bei einem Fachhändler in Ihrer Nähe. Oder in dem Augenblick, wo wir Sie und Ihre Mitarbeiter schulen.

Unsere Leistung im Full-Service ergibt sich aus der Kompetenz des stärksten Verbunds unabhängiger autorisierter Apple-Computer-Fachhändler in Deutschland. Und Sie können mit alledem Ihre Leistung optimieren. Kein Wunder, daß wir obendrein Extra-Pakete zu unseren generellen Service-Leistungen anbieten können, die weit über das Gewöhnliche hinausgehen, wie z.B.



**3 Jahre Garantie:** Wir verlängern die Hardware-Garantie auf 3 Jahre gegen einen Pauschalbetrag. Auch für Produkte, die nicht von uns sind.



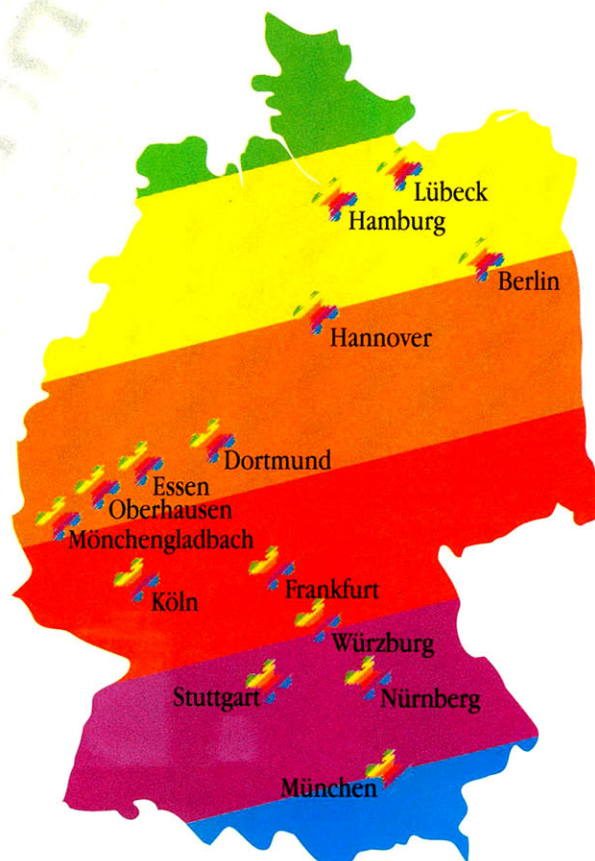
**AppleCare Service** ergänzt die Herstellergarantie für DM 115,- und bietet telefonischen Support zwischen 9 und 18 Uhr von montags bis freitags in Ihrem Apple Assistance Center. Reparaturen führen wir vor Ort innerhalb von 2 Arbeitstagen aus.



**macs + more Service-Blitz:** Wir überbrücken Ausfall- und Spitzenzeiten durch Mietgeräte, installieren und warten vor Ort und bieten direkte Providerdienste oder deren Vermittlung an.



**Apple-Leasing-Programm:** Flexibilität und Liquidität und trotzdem bleiben Sie auf dem neusten Stand der Technologie durch faire Konditionen, Leasingraten nach Maß, schnelle Zusage und einfache Abwicklung unsererseits.



50670 Köln  
SYSTEMATICS  
Hansaring 143  
Tel. (0221) 973019-0  
Fax (0221) 973019-40  
e-mail:  
andreas\_kajba@magicvillage.de

65936 Frankfurt a.M.  
ORG-TEAM  
Westerbachstraße 162-164  
Tel. (069) 93491-0  
Fax (069) 343042  
e-mail: zentrale@org-team.de

70499 Stuttgart  
UHLMANN  
Friedlzheimer Straße 5  
Tel. (0711) 1389800  
Fax (0711) 1389809  
e-mail: info@uhlmann.net

80538 München  
SYSTEMATICS  
Thomas-Wimmer-Ring 12  
Tel. (089) 2901350  
Fax (089) 2285960  
e-mail: lars\_behrensen@magicvillage.de

97078 Würzburg  
FMS-COMPUTER  
Versbacher Straße 183  
Tel. (0931) 25060-0  
Fax (0931) 25060-50  
e-mail: info@fms-computer.de

90427 Nürnberg  
COMPUTER+DESIGN CENTER  
Brettergartenstraße 95  
Tel. (0911) 318960  
Fax (0911) 315849  
e-mail: norbert@aliens.de





# Tips & Tricks

## Troubleshooting

### Betriebssystem



#### Fehlverhalten

##### Grünstichiger Monitor

**Problem:** Mit einer Grafikkarte von Ixmico, die in einen Power Mac 7500 eingebaut ist, verfärbt sich gelegentlich der Bildschirm grün. Erst nach einem Neustart des Rechners kehrt der Monitor wieder zu seiner Normalfarbe zurück.

**Lösung:** Grafikkarten, die nicht von Apple stammen, müssen beim Systemstart richtig konfiguriert werden. Feinheiten wie die korrekte Helligkeitseinstellung (Gamma-Korrektur) übernehmen Systemerweiterungen oder, wie im Fall Ixmico, das Zusatzprogramm Twin Turbo Gamma Loader, das bei der Installation der Grafikkarte im Ord-

ner „Startobjekte“ abgelegt wird. Übergeht man die Startobjekte, dann wird die Grafikkarte nicht korrekt initialisiert und spielt bei manchen Befehlen nicht mehr mit. Der Grünstich ist deshalb einfach dadurch zu beseitigen, daß man das Hilfsprogramm Twin Turbo Gamma Loader startet. Fortan bleiben die Farben stabil. *wm*

#### Defekt

##### DOS-formatierte Diskette unlesbar

**Problem:** PC Exchange 2.11 erkennt manche unter Windows 3.1 und DOS 5.0 formatierten Disketten nicht richtig, da ihr Inhaltsverzeichnis eventuell nicht korrekt ist. Das kann auch zu Datenverlusten führen.

**Lösung:** Entweder besorgt man sich das Update auf Mac-OS 8.1, mit dem PC Ex-

change 2.2 ausgeliefert wird; diese Version erkennt den Fehler im Inhaltsverzeichnis und berichtigt ihn. Oder man repariert die Disketten mit dem von Apple kostenlos erhältlichen Programm DOS Format Fixer 1.0, zu finden im Internet unter [www.info.apple.com/swupdates](http://www.info.apple.com/swupdates). *th*

#### Kein Drucker

##### Die korrekte PrintingLib

**Problem:** Installiert man den Druckertreiber Adobe PS 8.5.1, der beispielsweise mit Photoshop 5.0 mitgeliefert wird, so läßt sich nach der Installation der eigentlich dazu identische Druckertreiber Laserwriter 8.5.1 von Apple nicht mehr aktivieren.

**Lösung:** Beim Installieren überschreibt das Installationsprogramm von Adobe PS die zum Laserwriter 8.5.1 gehörende Systemerweiterung „PrintingLib“ mit einer eigenen Version, die der Apple-Treiber nicht akzeptiert. Deshalb sollte man vor der Installation von Adobe PS die Datei „PrintingLib“ aus dem Ordner „Systemerweiterungen“ auf den Schreibtisch ziehen und nach der Installation des Adobe-Treibers wieder durch das Apple-Exemplar ersetzen. Mit dieser Erweiterung kommen nämlich beide Varianten zurecht. *th*



### Erste Hilfe für den Mac

#### Tip 1: PRAM löschen



Das Parameter-RAM (PRAM) ist ein Baustein auf der Hauptplatine des Rechners, der Einstellungen des Systems wie Datum, Uhrzeit und die Netzwerkeinstellungen speichert. Darüber hinaus ist das PRAM eine beliebte Quelle für Abstürze. Bei plötzlichen regelmäßigen Abstürzen sollte man es löschen, danach fühlt der Mac sich wohler. Beim Neustart wird dazu einer der bekannten Mac-Klammergriffe bemüht: Die Tastenkombination Befehl-Wahl-P-R so lange gedrückt halten, bis das Startgeräusch ein zweites Mal ertönt.

#### Tip 2: Schreibtischdatei neu aufbauen



In der Schreibtischdatei speichert der Mac die Verknüpfungen von Dateien zu den Symbolen auf der Arbeitsoberfläche, gelöscht wird aus dieser Datei nichts. So wächst sie immer weiter, was zur Folge hat, daß der Rechner bei Zugriffen auf Dateien in einer immer größeren Schreibtischdatei sucht und dafür mehr und mehr Zeit benötigt, also langsamer wird. Um dem entgegenzuwirken, empfiehlt es sich, die Schreibtischdatei alle zwei bis vier Wochen neu anzulegen. Hierzu genügt es, beim

Mounten eines Laufwerks, etwa beim Systemstart, Befehl- und Wahl Taste gedrückt zu halten und je nach Systemversion den Neuaufbau der Schreibtischdatei zu bestätigen. Eine zweite Möglichkeit ist, alle Programme zu beenden und das Beenden des Finders mit der Tastenkombination Befehl-Wahl-Escape zu erzwingen, wonach der Finder wieder startet und alle Laufwerke neu mountet. Hält man dabei Befehl- und Wahl Taste gedrückt, bewirkt dies dasselbe wie beim Systemstart. Achtung: Bei Systemen vor 7.5.2 gehen Kommentare im Infofenster von Dateien verloren.

#### Tip 3: Preferences löschen

Ein weiterer Tip für den Fall, daß ein spezielles Programm beim Starten den Dienst verweigert oder öfter abstürzt, ist das Löschen der entsprechenden Preference-Datei im Preferences-Ordner des Systemordners.

#### Tip 4: Erweiterungen ausschalten

Wenn Systemerweiterungen oder Kontrollfelder nicht gemeinsam funktionieren wollen, hilft es, alle auszuschalten und nacheinander wieder zu aktivieren, um so die Störenfriede, die für die Fehlfunktion verantwortlich sind, herauszufinden. Ein nützliches Tool dafür ist Conflict Catcher von Casady & Greene (siehe „Erste Hilfe für den Mac“ in dieser Ausgabe).

#### Widerspenstig

##### Defekte Schrift löschen

**Problem:** Eine defekte Schrift, die man zur Entsorgung in den Papierkorb befördert hat, läßt sich nicht löschen.

**Lösung:** Anstatt nur die Schrift aus dem Ordner „Zeichensätze“ des Systems in den Papierkorb zu verschieben, legt man sich zuerst einen neuen Ordner auf dem Schreibtisch an und kopiert in diesen alle intakten Schriften. Nun legt man den gesamten Ordner „Zeichensätze“ mit allen Schriften in den Papierkorb und startet den Rechner neu. Das System legt automatisch einen neuen Ordner „Zeichensätze“ an. In diesen legt man alle intakten Schriften zurück und löscht den noch im Papierkorb liegenden alten Zeichensatz-Ordner. *th*



## Bug-Report

Definiert man in einem Xpress-4.x-Dokument ein Tiefschwarz, das beispielsweise aus 100 Prozent Schwarz und einem Prozentsatz Magenta oder Cyan besteht, so gibt es ein Problem, wenn ein Text mit dieser Farbe einen unbestimmten Hintergrund wie etwa ein Bild überdrucken soll. Xpress erzeugt auf dem Farbauszug der zusätzlichen Farbe einen weißen Rand in der Stärke der automatischen Überfüllungsstärke, der als weißer Halo-Effekt sichtbar ist. *th*

## Streifenfrei

### Tintenstrahl-Ausdrucke

**Problem:** Druckt man Bilder mit einem Tintenstrahler, erscheinen gelegentlich helle oder dunkle Streifen auf dem Ausdruck.

**Lösung:** Rühren die Streifen mit Sicherheit nicht von verstopften Druckerdüsen her, sollte man seinem Mac beim Drucken einfach Ruhe gönnen. Denn wenn man nebenher noch rechenintensive Anwendungen wie zum Beispiel Photoshop benutzt, schickt der Mac nicht kontinuierlich Daten an den Drucker, und dieser muß öfter Pausen einlegen. Dabei trocknet die Tinte auf dem Blatt unterschiedlich an, so daß an jenen Stellen, an denen der Drucker pausiert, die störenden Streifen entstehen. *gs*

## Outlook Express

### Sicherheitslücke

#### Rechner für Eindringlinge zugänglich

**Problem:** Outlook Express 4.0 oder 4.01 mit einer Identifikationsnummer kleiner als 297 (man findet diese Angabe im Fenster „Über Outlook Express“) stürzt schon mal bei einer E-Mail ab, wenn diese einen Anhang mit einem besonders langen Dateinamen hat. Befindet sich zudem am Ende des Anhangs ausführbarer Programmcode, so kann dieser nach dem Absturz automatisch gestartet werden und Daten auf dem Rechner unbrauchbar machen.

**Lösung:** Von Microsoft gibt es einen Patch für Outlook Express 4.01, der das Sicherheitsproblem beseitigt. Zu finden ist er unter [www.microsoft.com/msdownload/iebuild/oebuff\\_mac/en/oebuff\\_mac.htm.htm](http://www.microsoft.com/msdownload/iebuild/oebuff_mac/en/oebuff_mac.htm.htm). Hat man noch die Version 4.0 von Outlook Express, sollte man sich die Version 4.01 und danach den Patch installieren. *th*

## Freehand 8

### Nichts zu sehen

#### Kein Text im Freehand-EPS

**Problem:** Importiert man in Xpress ein Freehand-8-EPS, das Schriften enthält, die auf dem Rechner nicht installiert oder nicht geladen sind, wird der Text in der Seitenvorschau und nach dem Import im Xpress-Dokument nicht angezeigt.

**Lösung:** Zwei Möglichkeiten bieten sich an, um dieses Problem zu umgehen: Man schaltet vor dem Export in Freehand 8 unter „Einstellungen > Exportieren“ die Funktion „Bitmap-Pict-Vorschauen“ ein, oder man exportiert im Format „QuarkXPress-EPS“. Bei diesem Exportformat spielt es keine Rolle, ob die Funktion „Bitmap-Pict-Vorschauen“ ein- oder ausgeschaltet ist. *cr*

## Netscape Navigator

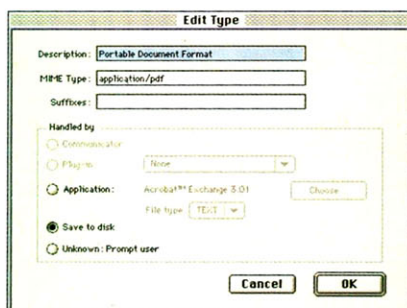
### Verschwunden

#### PDF-Datei nicht gespeichert

**Problem:** Kopiert man mit Netscape Navigator 4.x eine PDF-Datei von einer Web-Seite auf den Rechner, die dann automatisch von Adobe Acrobat geöffnet wird, so ist die Datei in manchen Fällen nach dem Beenden von Acrobat und Netscape wieder von der Festplatte verschwunden.

**Lösung:** Entweder muß man die Datei in Acrobat mit „Sichern unter...“ auf die Festplatte sichern, oder man ändert die Voreinstellungen von Netscape so, daß PDF-Dokumente auf die Festplatte gesichert und nicht mit Acrobat geöffnet werden. Dazu geht man in das Menü „Edit“ und wählt „Preferences...“ aus. Unter „Applications“ sucht man nun den Eintrag „Portable Document Format“, klickt auf „Edit“ und aktiviert den Knopf „Save to disk“. *th*

Redaktion: Thomas Armbrüster



Läßt man in Netscape Navigator PDF-Dateien auf die Festplatte sichern und nicht mit Acrobat öffnen, bleiben sie dauerhaft gespeichert.



Tel.: 05481 - 2990 • Fax: 05481 - 2991  
e-mail: [info@design-pro.de](mailto:info@design-pro.de)

## PowerMac

PM13 G3 iMac 233/324GB/56k/100-Eth. Software.....2.950,-  
Speichermodule iMac Tagespreise bei Drucklegung  
32/64/128.....149,-/239,-/449,-

### USB Hardware ab Mitte September

USB Epson Stylus Color 600.....Call  
USB Imation Super Disk 120MB+1.44 MB Disketten.....Call  
Wir besorgen Ihnen jede auf dem Markt erhältliche USB Hardware  
PM14 G3 DT/266 32/4GB/L2/24xCD.....3.429,-  
PM15 G3 DT/300 64/6GB/L2/24xCD/2MB/Zip.....4.289,-  
PM16 G3 MT/333 64/8GB/L2/24xCD/6MB/Zip/AV.....5.589,-  
PM17 G3 MT/333 128/1x9GB UW/L2/24xCD/6MB.....6.449,-  
\*\*\*\*\*Weitere Power Mac auf Lager\*\*\*\*\*

Speichermodule für G3 Tagespreise bei Drucklegung  
32/64/128 MB 10ns.....59,-/209,-/349,-

## PowerBook

PB24 G3/233 32/4GB/20xCD/13,3"TFT.....6.309,-  
PB25 G3/250 32/4GB/20xCD/1BSC/13,3"TFT.....7.989,-  
PB26 G3/250 32/4GB/20xCD/1BSC/13,3"TFT/Mod.....8.279,-  
PB27 G3/292 64/8GB/20xCD/1BSC/14,1"TFT.....11.329,-  
\*\*\*\*\*Weitere Power Book auf Lager\*\*\*\*\*

Speichermodule für PB G3 Tagespreise bei Drucklegung  
32/64/128 MB.....ab129,-/229,-/439,-

## Monitore

M01 Apple Studio Display 15"der beste für den Mac.....2.999,-  
M22 Sony Multiscan CPD 200EST 17".....869,-  
M23 Sony Multiscan GDM 400PST 19".....1.679,-  
M36 ViewSonic G790 19" 3 Jahre vor Ort.....1.259,-  
M37 ViewSonic PT813 21" 3 Jahre vor Ort.....2.389,-  
M49 Iiyama Vision Master A102 GT 21".....2.339,-  
Bei uns erhalten Sie auch LCD-Monitore von 15-20"  
\*\*\*\*\*Weitere günstige Monitore aller Hersteller auf Anfrage\*\*\*\*\*

## Scanner

Agfa Snap Scan 310.....249,-  
Agfa Snap Scan 600 inkl. FotoLook,FotoSnap,etc.....439,-  
Microtec Scan Maker 636.....459,-  
Microtec Scan Maker X6.....579,-  
Microtec Scan Maker 4.....1.445,-  
\*\*\*\*\*Weitere preiswerte Scanner aller Hersteller auf Anfrage\*\*\*\*\*

## Drucker

Epson Stylus 600/800/850.....415,-/499,-/749,-  
Epson Stylus 1520 A3+ incl. Birmy Rip 5.0d.....2.049,-  
Epson Stylus Photo 700/EX.....570,-/919,-  
Epson Stylus 3000 A2.....3.549,-

## Kommunikation

ISDN-Karte Leonardo SP +Leo TCP.....1.539,-  
ISDN-Karte Leonardo SL +Leo TCP.....1.769,-  
ISDN-Karte Leonardo XL +Leo TCP.....1.769,-  
ISDN-Karte Sagem Planet 3 PCI.....775,-  
Lasat unique 1280i ISDN.....329,-  
Lasat unique 1280mi ISDN.....559,-  
Weitere ISDN- Adapter u. Karten, sowie Modem a. Anfrage

## Software

Adobe Publishing Coll. 3.0.....3.050,-  
Adobe Photoshop 5.0d.....1.879,-  
Quark XPress Passport 4.0.....3.329,-  
Maxon Cinema 4DSE V5.....1.450,-  
Maxon Cinema 4DXL V5.....2.800,-  
Maxon Cinema 4D Update..V4>>SE V5.....340,-  
\*\*\*\*\*Wir haben zu jeder Software auch das nötige Update\*\*\*\*\*

Wir liefern Ihnen jedes auf dem Markt erhältliche  
Hard-Softwareprodukt zu Tages-Tiefpreisen!  
Testen Sie uns!  
Mo. - Fr. 10.00 - 19.00 Uhr Sa. 9.00 - 12.00 Uhr

Design PRO • Computervertrieb  
Tecklenburgerstr. 135 • 49525 Lengerich

Unsere Apple Produkte sind deutsche Originalversionen  
mit voller Jahresgarantie. Optional auf 3 Jahre erweiterbar.  
Alle Preise in DM inkl. MwSt. exkl. Versand, Änderungen,  
Irrtum und Druckfehler vorbehalten. Versand per UPS-Bar-NN.  
Es gelten unsere AGB.



# Tips & Tricks

## Anwender - Hotline

### Betriebssystem



#### Fehlanzeige

##### Keine Java-Applets auf 68K-Mac

**Frage:** Auf meinem Quadra 840 mit Mac-OS 8 bekomme ich mit Netscape immer die Fehlermeldung, daß das Java-Applet nicht geladen werden kann.

**Antwort:** Netscape hat seine eigene Java-Runtime, mit der Java-Applets allerdings nur auf Macs mit Power-PC laufen. Mit der Erweiterung MRJ (Mac-OS Runtime for Java) kann man mit dem Microsoft Explorer oder Apples Cyberdog Java-Applets auch auf 68K-Rechnern ablaufen lassen. Die MRJ läßt sich unter <http://www.apple.com/macos/java/text/download.html> herunterladen, außerdem befindet es sich auf der Mac-OS-8-System-CD.



Klickt man auf das dreieckige Symbol rechts oben, wird die Sortierfolge umgekehrt.

#### Falsch sortiert

##### Listendarstellung unter Mac-OS 8

**Frage:** Unter Mac-OS 8 habe ich in der Listendarstellung von Dateien eine falsche Sortierfolge. Die Dateinamen werden von Z nach A sortiert. Wie kann ich die Sortierreihenfolge ändern?

**Antwort:** Wird der Inhalt eines Ordners als Liste dargestellt, befindet sich am rechten oberen Rand des Ordnerfensters ein dreieckiges Symbol. Klickt man auf dieses Symbol, wird die Sortierfolge umgekehrt.

### Rechner / Peripherie



#### Stereo-Bildschirm

##### Zwei Monitore am Power Mac G3

**Frage:** Ich möchte an einem Power Mac G3/233 zwei Monitore anschließen. Ist es für das Preis-Leistungs-Verhältnis besser, die interne Karte auf 6 MB aufzurüsten und mir für den Zweitmonitor eine günstige zweite Karte zu kaufen, oder sollte ich statt dessen eine hochwertige Karte für den Hauptmonitor ergänzen?

**Antwort:** Die interne Grafikkarte des Power Mac G3 ist ziemlich flott, sie liefert jedoch nur in den Auflösungen 1024 mal 768 Pixel und 1280 mal 1024 Pixel eine Bildwiederholrate von maximal 85 Hz, ansonsten maximal 75 Hz. Andere Karten liefern auch bei anderen Auflösungen Bildwiederholraten von bis zu 100 Hz. Ergonomischer ist eine Bildwiederholrate über 75 Hz, die von modernen Monitoren auch unterstützt wird. Stellt man keine großen Ansprüche an die Ergonomie, ist eine günstige PCI-Karte für den Zweitmonitor und das Aufrüsten der internen Grafikkarte die bessere Wahl. Übrigens: Wird der Monitor mit einem VGA-Adapter am Mac betrieben, lassen sich maximal 75 Hz Bildwiederholrate nutzen. Eine Ausnahme ist der Mac PnP-Adapter von Dr. Bott KG (Telefon 03 67 38/4 46 30, mit dem eine Bildwiederholrate bis 85 Hz möglich ist).

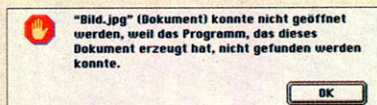
#### Unbekannte Datei

##### Direktes Öffnen einer Datei nicht möglich

**Frage:** Wenn ich vom Internet Bilder herunterlade, kann ich diese nicht direkt öffnen. Ich muß die Bilder aus Photoshop öffnen. Wie kann ich die Bilder direkt per Doppelklick mit Photoshop öffnen lassen?

**Antwort:** Alle Dateien, die über das Http-Protokoll heruntergeladen werden, besitzen einen MIME-Type. Mit dem MIME-Type kann der Browser oder auch Internet Config den Dateityp einer heruntergeladenen Datei einem Programm zuweisen. Internet Config ist ein kleines Hilfsprogramm, anwählbar in den Voreinstellungen des Browsers. Ist einem Dateityp kein Programm zugewiesen, erhält man beim Doppelklicken eine Fehlermeldung (siehe Bild) oder ein Dialogfenster von „Mac OS Easy Open“. Um eine Datei direkt zu öffnen, gibt es mehrere Möglichkeiten. Man kann den Dateityp im Browser oder unter Helpers in Internet Config einem Programm zuweisen, was allerdings einen Nachteil in sich birgt: Dateien, die vom

Ftp-Protokoll heruntergeladen werden, lassen sich keinem Programm zuweisen, da ihnen der MIME-Type fehlt. Eine weitere Möglichkeit bietet das Kontrollfeld „Mac OS Easy Open“. Kann das Mac-OS eine Datei keinem Programm zuordnen, wird das „Mac OS Easy Open“-Fenster mit einer Liste von auswählbaren Programmen geöffnet. Kommt statt dessen beim Doppelklicken einer Datei die Fehlermeldung, löscht man im Kontrollfeld „Mac OS Easy Open“ die Einstellungen. Beim erneuten Doppelklicken der Datei erscheint dann automatisch eine Liste auswählbarer Dateien. Das ausgewählte Programm muß natürlich den Dateityp unterstützen.



„Mac OS Easy Open“ verknüpft Dokumente mit Programmen, wenn das Mac-OS sie nicht zuordnen kann.

#### Der Drucker streikt

##### Desktop Print Error

**Frage:** Ich will meinen HP Deskjet 850c Postscript-fähig machen und habe mir dazu Style Script zugelegt. Mit Hintergrunddruck bekomme ich aber immer die Fehlermeldung, daß der Drucker nicht gefunden wird. Wenn ich direkt drucke, dann funktioniert es. Allerdings ist dann der Rechner blockiert, bis alles ausgedruckt ist.

**Antwort:** Style Script kann die Desktop-Drucker-Funktionen nicht nutzen. Deaktiviert man mit dem Kontrollfeld „Erweite-



# Er ist da!

Bestellen Sie jetzt **KOSTENLOS**  
den neuen ARKTIS Katalog Nr. 9



**gratis!**

**Tel: 02547-1253**

**Fax: 02547-1353**

**www.arktis.de**





rungen Ein/Aus“ die Systemerweiterungen „Desktop Print Spooler“ und „Desktop Print Monitor“, kann man mit Style Script im Hintergrund drucken. Doch muß man dann auf das Icon des Druckers auf dem Schreibtisch verzichten, und Style Script verwendet statt des Desktop Print Spooler den herkömmlichen Print Monitor.

## Unsichtbare Drucker

Drucker nicht im „Auswahl“-Fenster

**Frage:** Seit kurzem habe ich einen neuen Power Mac G3/233. Nach dem Update auf Mac-OS 8.1 wurde jedoch mein Laserdrucker HP 6MP nicht mehr im „Auswahl“-Fenster angezeigt. Ich habe dann wieder Mac-OS 8.0 installiert, damit funktioniert der Drucker ganz normal.

**Antwort:** Mit Mac-OS 8.1 wird auf Apples Power-Mac-G3-Rechnern die Systemerweiterung „LocalTalkPCI“ installiert. Diese Erweiterung soll die Geschwindigkeit von LocalTalk-Netzwerken erhöhen. Der Nachteil hierbei ist, daß Drucker, die über ein LocalTalk-Netzwerk an den Rechner angeschlossen sind, nicht mehr im „Auswahl“-Fenster angezeigt werden. Entfernt man die Erweiterung, erscheinen LocalTalk-Drucker ganz normal im „Auswahl“-Fenster. Dieses Problem tritt nicht mit Druckern auf, die seriell oder über Ethernet an den Rechner angeschlossen sind.

## Programme

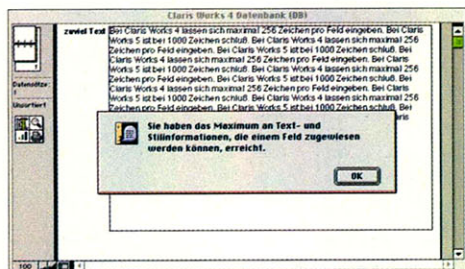


### Alles erfaßt

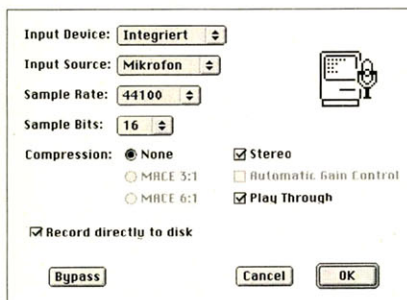
Clarisworks-Datenbank

**Frage:** Ich möchte mit Clarisworks 4 eine umfangreiche Datenbank anlegen. Wie kann ich die Zahl der pro Feld zulässigen Informationen spürbar erhöhen?

**Antwort:** Clarisworks 4 ist auf 256 Zeichen pro Datenbankfeld beschränkt. Um mehr Zeichen in ein Feld eingeben zu können, muß man zu Clarisworks 5.0 greifen. Dort sind bis zu 1000 Zeichen erlaubt.



Die einzelnen Felder einer Datenbank fassen in Clarisworks 4 maximal 256 Zeichen.



Mit Snd Sampler kann man Schallplatten auf sehr einfache Weise digitalisieren.

## Digitales Vinyl

Schallplatten digitalisieren

**Frage:** Ich will meine alten Schallplatten auf CD brennen. Den Plattenspieler anzuschließen ist ja wohl kein Problem, aber wie kann ich die Titel einlesen?

**Antwort:** Mit einem Harddisk-Recording-Programm kann man Schallplatten als AIFF-Datei auf den Mac digitalisieren. Dabei wird das digitalisierte Lied in Echtzeit auf die Festplatte geschrieben. Möglich machen dies Programme wie Sound Edit von Macromedia oder Peak von Bias Software (erhältlich bei PandoSoft, Telefon 00 49/30/32 77 18 28, [www.pandasoftware.de](http://www.pandasoftware.de)), mit denen sich die Stücke auch nachbearbeiten lassen. Mit dem Sharewareprogramm Snd Sampler (zu finden auf der letzten Macwelt-Leser-CD oder unter [www.shareware.com](http://www.shareware.com) siehe Macwelt 7/98, Seite 82; ) ist Harddisk-Recording ebenfalls möglich.

Die nötigen Einstellungen für CD-Qualität sind 44,1 kHz Abtastrate (Sample Rate) und 16-Bit-Stereo. Will man Störgeräusche von Schallplatten entfernen, kann man das Programm Ray Gun von Aboretum verwenden (erhältlich bei Trust Group, Telefon 00 49/61 31/68 83 24, Internet [www.trust-group.com](http://www.trust-group.com)). Ein Problem ist der richtige Eingangspegel. Eine Möglichkeit: Man schaltet beim inneren Anschluß des Cinch-Steckers einen 200-kOhm-Widerstand zwischen (siehe Macwelt 7/98, Seite 194).

## Au Backe

Verwaltungsprogramm für Zahnärzte

**Frage:** Ich suche ein Programm zum Verwalten einer Zahnarztpraxis.

**Antwort:** Zum Verwalten von Zahnarztpraxen bietet die Firma Procedia (Telefon 00 4 9/5 11/6 78 74 40) die Programme Apollonia Classic, Apollonia II, III und IV an. Weiter gibt es von der Firma Uhrwerk, (Telefon 00 43/7 32/71 17 12) Dr. Drillwell und Dr. Drillwell II. Die Firma Kopfwerk (Telefon 00 43/1/2 16 28 02) bietet das Pro-

gramm Power Dent zum Verwalten von Zahnarztpraxen an. Zum Erfassen und Auswerten von Parodontalbefunden gibt es von Kopfwerk zudem das Programm Paro Stat. Zahnärzte, die viel mit Implantaten arbeiten, können das Programm Implantatverwaltung von Kopf Team (Telefon 00 49/89/8 57 30 61) verwenden. Es erfasst, speichert und wertet Implantatdaten aus. Außer Software zum Verwalten gibt es für Zahnärzte noch folgende Lösungen: Mit dem Programm Quick Dent von Dr. Helmut Becker (Telefon 00 49/5 11/56 27 70) können Ärzte ihre Patienten zur besseren Mundhygiene motivieren. Es zeigt anhand von Photos den Hygienestatus an. Dental Assistent ermöglicht es dem Zahnarzt, seinem Patienten am Bildschirm anschaulich die verschiedenen Behandlungsmethoden zu erklären. Erhältlich ist das Programm bei Arktis (Telefon 00 49/25 47/13 03).

## Nachschlähilfe

Postleitzahlen-Programm

**Frage:** Seit einiger Zeit suche ich nach einem Postleitzahlen-Programm für Mac-OS 8. Bis Mac OS 7.6 lief das Programm PLZ Mac 1.0 von Info-Medi prima. Eine Anfrage bei der Herstellerfirma ergab, daß die Software nicht mehr weiterentwickelt wird.

**Antwort:** Für Postleitzahlen gibt es noch das Programm Infoline-Die Auskunft, das unter anderem eine PLZ-Auskunft hat (PandoSoft, Telefon 00 49/30/32 77 18 28, Internet [www.pandasoftware.de](http://www.pandasoftware.de); Arktis (Telefon 00 49/25 47/13-03, [www.arktis.de](http://www.arktis.de)). Eine weitere Lösung ist die CD „Das Postleitzahlenbuch“ (ebenfalls bei PandoSoft).

## Die Russen kommen

Russische Winword-Texte auf den Mac

**Frage:** Wie kann ich einen russischen Text, der mit Word 97 auf einem Rechner mit Windows 95 geschrieben wurde, auf den Mac konvertieren? Der russische Schrifttyp, um den es geht, ist A-Timer.

**Antwort:** Auf dem Mac wird eine passende kyrillische Schrift benötigt. Diese kann man, wenn es eine Postscript-Schrift sein soll, entweder kaufen, oder man kann die A-Timer-Schrift von Windows 95 mit dem Sharewareprogramm TTConverter (zu finden unter [ftp://ftp.macwelt.de/pub/hilfsprogramme](http://ftp.macwelt.de/pub/hilfsprogramme)) für den Mac konvertieren. Eine gute Adresse für Schriften ist Fontshop, Telefon 00 49/30/69 58 95, Internet [www.fontshop.de](http://www.fontshop.de).

Redaktion: Markus Schelhorn



# Re-Fresh!

**Für alle, die neue Wege gehen. Acer bringt frische Ideen für den Apple Macintosh.**

GRAVIS



**AcerISDN T30 Mac Edition\***  
Aktives ISDN-Modem mit  
integrierter 2-Port-Telefonanlage,  
bis zu 128.000 bps

\* bei GRAVIS inkl. Surf Express e. (CD) und ePage Lite dt. (CD)

**449,-**



**AcerView F51**  
15" Flat Screen Monitor,  
1024 x 768 Pixel  
TFT-Display

**2.299,-**

3 Jahre Garantie  
1 Jahr Vor-Ort-Service



**199,-**

**AcerModem 56K V.90\***  
Analogmodem mit 56.000 bps

**Acer**   
frische Ideen - neue Wege

Frische Infos unter: [www.acer.de](http://www.acer.de)

**GRAVIS 23 mal in Deutschland und natürlich auch in Ihrer Nähe**

**GRAVIS Mail Berlin:** Franklinstraße 8  
Tel.: 030-390 22-222 Fax: 030-390 22-229

**Aachen:** Vaalser Straße 20-22  
Tel.: 0241-3 03 03 Fax: 0241-40 98 20

**Berlin-Schöneberg:** Martin-Luther-Str. 120  
Tel.: 030-784 60 11 Fax: 030-78 70 37 99

**Berlin-Charlottenburg:** Franklinstraße 8  
Tel.: 030-390 22-333 Fax: 030-390 22-339

**Bielefeld:** Kreuzstraße 1  
Tel.: 0521-12 12 21 Fax: 0521-136 53 71

**Bochum:** Viktoriastr. 66-70  
Tel.: 0234-120 01 Fax: 0234-916 02 14

**Bonn:** Rheingasse 4  
Tel.: 0228-69 00 20 Fax: 0228-766 80 67

**Bremen:** Am Wall 127  
Tel.: 0421-17 00 00 Fax: 0421-16 75 71

**Dortmund:** Rheinische Straße 47  
Tel.: 0231-16 30 47 Fax: 0231-14 50 44

**\*Düsseldorf:** Friedrichstraße 5  
Tel.: 0211-37 50 11 Fax: 0211-37 69 34

**Essen:** Huyssenallee 85  
Tel.: 0201-20 07 01 Fax: 0201-248 06 63

**\*Frankfurt/M.:** Mainzer Landstr. 316  
Tel.: 069-730 60 00 Fax: 069-73 99 82 25

**\*Hamburg:** Grindelallee 21  
Tel.: 040-44 14 38 Fax: 040-45 03 89 39

**Hannover:** Am Klagesmarkt 17  
Tel.: 0511-161 23 58 Fax: 0511-710 05 47

**Karlsruhe:** Gartenstraße 56 b  
Tel.: 0721-84 35 22 Fax: 0721-985 12 44

**\*Köln:** Aachener Straße 370  
Tel.: 0221-546 24 88/9 Fax: 0221-954 02 31

**Mannheim:** Berliner Straße 32  
Tel.: 0621-41 44 41 Fax: 0621-418 55 85

**\*München:** Dachauer Straße 35  
Tel.: 089-59 34 47 Fax: 089-55 02 71 41

**Münster:** Hammer Straße 70  
Tel.: 0251-53 30 53 Fax: 0251-53 41 36

**Nürnberg:** Nelson-Mandela-Platz 18  
Tel.: 0911-44 44 88 Fax: 0911-944 96 81

**\*Stuttgart:** Reinsburgstraße 15  
Tel.: 0711-62 78 63 Fax: 0711-615 81 59

**Wiesbaden:** Adelheidstraße 21  
Tel.: 0611-308 20 20 Fax: 0611-910 13 56

**Wuppertal:** Gathe 63  
Tel.: 0202-44 48 44 Fax: 0202-244 23 88

**Shopöffnungszeiten**

- Mo. bis Fr. 10-19 Uhr
- \* bis 20 Uhr
- Sa. 10-14 Uhr

[www.gravis.de](http://www.gravis.de)



# PD & Shareware

Die besten Hilfsprogramme

## Betriebssystem

### Bessere Kontrolleiste

Extensions Strip 1.8.1

Extensions Strip ist ein Ersatz für Apples Kontrolleiste. Diese für Powerbooks eingeführte und nun auch auf Schreibtischrechnern lauffähige Erweiterung bietet in einer Palette nützliche kleine Module, die mit nur wenigen Mausklicks erreichbar sind. Extensions Strip verbessert diese Idee noch einmal. Die Shareware kann mehrere Paletten verwalten, Module jederzeit laden, sie wieder aus den Leisten entfernen und in verschiedenen Designs darstellen. Das Original von Apple braucht immer einen Neustart, wenn man der Kontrolleiste ein neues Modul hinzufügt oder eines löscht. Der Autor führt außerdem eine Programmierschnittstelle ein, über die sich Module rea-

lisieren lassen, die für Power-PC-Prozessoren optimiert sind und intern zusätzliche Fähigkeiten nutzen können.



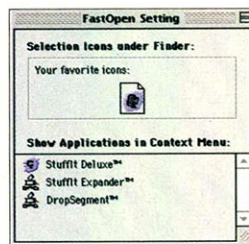
**Systemanforderungen** ab 68020-Prozessor oder Power-PC, ab System 7.5  
**Autor** Ammon Skidmore [www.pair.com/ammon/skidperfect](http://www.pair.com/ammon/skidperfect) **Preis** US\$ 15 Sharewaregebühr, US\$ 9 für Studenten und Bildungseinrichtungen

### Dokumente schnell öffnen

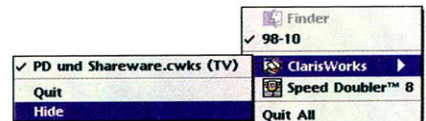
Fast Open 1.0

Mit dem Kontextmenü-Plug-in Fast Open wird es einfacher, Dokumente mit einem ganz bestimmten Programm zu öffnen.

Normalerweise zieht man dazu die Datei auf das Symbol der Anwendung, mit der man sie öffnen möchte, und eigent-



Mit Fast Open öffnet man Dokumente in beliebigen Programmen, ohne ihr Symbol umständlich auf das der gewünschten Anwendung ziehen zu müssen.



Wapp Pro installiert ein neues Systemmenü und bietet darüber Zugriff auf die offenen Fenster aller laufenden Programme.

lich sind für die am häufigsten benötigten Programme sogar Aliasse auf dem Schreibtisch sinnvoll. Mit Fast Open genügt es, das Dokument anzuklicken, das Kontextmenü aufzurufen und das gewünschte Programm daraus auszuwählen. Welche Anwendungen für den jeweiligen Dokumententyp in Frage kommen, teilt man Fast Open in seinem Kontrollfeld mit.



**Systemanforderungen** ab Power-PC-Prozessor, ab Mac-OS 8.0 **Autor** Guoniui Han [www.kagi.com/guoniui](http://www.kagi.com/guoniui) **Preis** US\$ 10 Sharewaregebühr

### Fenster im Überblick

Wapp Pro 1.1

Im Dickicht der geöffneten Fenster den Überblick zu behalten, ist nicht immer leicht. Wapp Pro löst dieses Problem mit einem Menü links neben dem „Programme“-Menü, das alle gerade aktiven Programme mit allen geöffneten Fenstern auflistet. Wählt man ein Fenster aus, aktiviert Wapp Pro dieses Programm und holt das Fenster nach vorne. Mit zusätzlichen Menüpunkten beendet man eine, alle oder alle außer einer bestimmten Anwendung, sogar ohne diese vorher nach vorne zu holen.



**Systemanforderungen** ab Power-PC-Prozessor, ab System 8.0 **Autor** Jérôme Foucher [come.to/beastieit](http://come.to/beastieit) **Preis** US\$ 5 Sharewaregebühr

### Sanfter navigieren

Pretty Scroll 2.0

Pretty Scroll beseitigt eine kleine Unschönheit des Mac-OS: Bewegt man den Inhalt eines Fensters mit den Rollbalken, „rollt“ der Fensterinhalt nicht, sondern springt an die neue Stelle. Der Nachteil dabei ist, daß man mit den Augen den Punkt, an dem

## Spiel des Monats: Mildew

Es fängt alles damit an, daß der Kühlschrank explodiert und seinen gesamten Inhalt über die Insel ergießt. Bevor nun alles schlecht wird, muß man die Insel absuchen und alle Nahrungsmittel wieder einsammeln. Soweit die abstruse Hintergrundgeschichte. Mildew ist ein Jump-and-run-Spiel vom Feinsten: Sie als Spieler steuern ein grünes Tier aus der Urzeit schleichend und hüpfend durch eine zweidimensionale Welt und sammeln dabei allerlei Leckereien auf. Damit das nicht zu leicht wird, treffen Sie wie in jedem guten Spiel auf eine Menge herumlungern des Viehzeugs, engeren Kontakt sollten Sie hier tunlichst vermeiden. Wenn es ein Ziel gibt, dann das, möglichst viele Punkte zu sammeln und viele Ebenen zu meistern. Mildew ist wieder einmal ein Spiel, das nicht nur technisch gut gemacht ist, sondern für viele Tage vom Fernseher fernhält!



**Systemanforderungen** ab 68020-Prozessor oder Power-PC, ab 256 Farben, 3 MB freies RAM, ab System 7.0 **Autor** Swordlord [www.swordlord.ch](http://www.swordlord.ch) **Preis** US\$ 20 Sharewaregebühr



Sammeln Sie alles, was man essen oder trinken kann, und nehmen Sie sich vor bösen Schneemännern in acht! Mildew ist gelungene Jump-and-run-Action mit Tempo, Spaß und einer sinnlosen Geschichte.



# Noch Fragen, K.?

# Ja, H.

**Aber die stelle ich lieber auf der MacWorld & Publishing Expo. Da bekomme ich nämlich vernünftige Antworten.**

Wenn Sie auch fachgerechte Antworten suchen und wissen wollen, wohin sich Ihre Branche gerade entwickelt, tragen Sie die MacWorld & Publishing Expo 1998 schon mal in Ihren Kalender ein. Weitere Infos zur MacWorld & Publishing Expo können Sie mit diesem Coupon anfordern.

Vorname, Name

Unternehmen/Position

Straße Nr.

PLZ/Ort

Telefon, Fax

E-Mail

MW10

Bitte schicken Sie mir:

- ☐ den Besucher-Flyer mit Gutschein für verbilligten Eintritt zur Messe
- ☐ den MacWorld & Publishing Expo Newsletter

**Infos unter Fax: 089/3 60 86-290**

Tel: 089/3 60 86-374 oder per Post:

K+S Messe-Ausstellungskongreß GmbH, Rheinstraße 30, 80803 München

Internet:  
[www.mac-world.de](http://www.mac-world.de)

**MACWORLD**  
**PUBLISHING**  
**EXPO**  
**1998**

**Die MacWorld & Publishing EXPO 1998**  
**vom 12. – 14.11.98 in Düsseldorf**

ist die Fachmesse für Profis und Entscheider aus Unternehmen der Druckvorstufe, Druckereien, Werbeagenturen, Mac-User und New-Media-Produzenten.

Hier erwarten Sie:

- plattformübergreifende und praxisnahe Lösungen
- digitaler Workflow live im Digital Solutions Center
- Informations- und Meinungsaustausch mit Experten
- Fogra-Symposium „Computer Publishing 1998“

**Fachmesse & Kongress**

für plattformübergreifende IT-Lösungen  
und digitale Medienproduktion

Messegelände Düsseldorf, 12.–14.11.98

**Macwelt**

**Deutscher Drucker**  
Das unabhängige Fachmagazin für Verleger, Medienbetriebe, Publishing, Druck, Medienentwicklung

**PUBLISHING**  
**PRAXIS**  
Das Fachmagazin für  
digitales Marketing &  
elektronisches Publishing

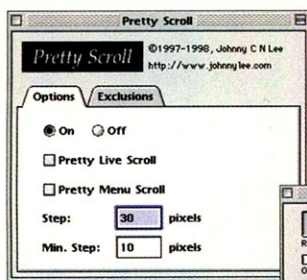
**ComputerPartner**  
Das Fachmagazin für den IT-Bereich

**MEDIEN**  
**BULLETIN**

**VAR** magazin  
Das Fachmagazin für  
digitales Marketing &  
elektronisches Publishing

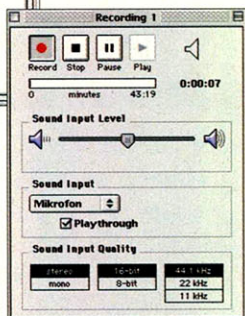
**FOGRA**





Mit Pretty Scroll springt der Fensterinhalt bei Bewegung der Rollbalken nicht einfach um, sondern rollt sanft hinaus.

Echtes Harddisk-Recording ohne Schnickschnack bietet der Quick Recorder. Spartanisch, aber durchaus nicht ärmlich.



Ein praktischer kleiner Taschenrechner ist Calc Strip. Als Kontrollleistenmodul hat man ihn immer schnell zur Hand.



man weiterlesen möchte, neu suchen muß. Mit dem Sharewareprogramm Pretty Scroll dagegen rollt der Fensterinhalt sanft aus dem Fenster, und die Augen folgen ihm ganz automatisch. Wie schnell das geht, läßt sich im Kontrollfeld nach den eigenen Wünschen einstellen, ebenso, ob Pretty Scroll auch das Rollen in langen Menüs animiert und ob man in allen Programmen

den Fensterinhalt „live“ mit dem Schieber im Rollbalken mitbewegen möchte. Ein schneller Rechner empfiehlt sich.

**Systemanforderungen** ab System 7.0  
**Autor** Johnny C. N. Lee [www.johnnylee.com](http://www.johnnylee.com)  
**Preis** US\$ 10 Sharewaregebühr

## Hilfsprogramme

### Mini-Rechner

**Calc Strip 1.0.3**

Calc Strip ist ein kleiner Taschenrechner für die Kontrollleiste. Das Schreibtischprogramm „Rechner“, das Apple mit dem Mac-OS mitliefert, ist eine gute Hilfe, wenn man keinen richtigen Taschenrechner zur Hand hat, man muß es aber umständlich aus dem „Apfel“-Menü aufrufen. Viel einfacher geht's mit Calc Strip. Ein Klick auf sein Symbol in der Kontrollleiste, und ein Mini-Taschenrechner, den man mit den Zifferntasten bedient, erscheint auf der Bildfläche. Auch die Übernahme des Ergebnisses ist gesichert, Befehl-C und Befehl-V arbeiten wie zu erwarten, und man kann den Wert über die Zwischenablage in jeder Anwendung wieder einfügen. Eine schöne Idee gut umgesetzt.

**Systemanforderungen** ab System 7.5 mit Kontrollleiste oder Extensions Strip  
**Hersteller** Kykz's Software <http://www.246.ne.jp/~kykz>  
**Preis** US\$ 5 Sharewaregebühr

## Sounds aufnehmen

**Quick Recorder 1.0**

Mit dem Quick Recorder nimmt man schnell und unkompliziert kurze Sounds oder längere Musikstücke auf und speichert sie direkt auf die Festplatte. Anders als bei vielen anderen Programmen ist die Länge dabei nur durch die verfügbare Speicherkapazität der Platte, nicht durch den Arbeitsspeicher begrenzt. Alle wichtigen Einstellungsmöglichkeiten sind ebenfalls vorhanden, Mono/Stereo, Sample-Frequenz und Lautstärke. Auf Wunsch schleift Quick Recorder das am Soundeingang oder Mikrofon ankommende Signal auch direkt auf den Laufsprecher durch.

**Systemanforderungen** ab System 7.5.  
**Soundeingang oder Mikrofon** **Autor** Lucius Kwok [astro.temple.edu/~lucius](mailto:astro.temple.edu/~lucius)  
**Preis** 12 US-Dollar Sharewaregebühr

## Einfach entschlüsseln

**Decode da Code 1.0**

Das Sharewareprogramm „Decode da Code“ entschlüsselt Dateien, die man per E-Mail empfangen oder von einem Server im Internet heruntergeladen hat. Diese Dateien sind meistens „verpackt“, damit sie den Transport durch das Internet unbeschadet überstehen. E-Mail-Programme übertragen dabei Attachments häufig im MIME-Format (Multi-purpose Mail Ex-

## i Werfen Sie einen Blick auf die inneren Werte Ihres Mac

Das Innere des Rechners ist für viele Anwender eine Black Box, ein Kasten, den man besser niemals aufmacht. Für viele Sachen braucht man das auch nicht, Free- und Sharewareprogramme bieten eine große Anzahl an Informationen rund um Prozessor, SCSI-Bus, PCI-Steckkarten, ADB, Arbeitsspeicher und Soundsystem.

**Focus Bus Tool 1.0.1** setzt den ADB zurück und initialisiert alle angeschlossenen Geräte, Tastaturen, Mäuse, Trackballs und andere, wieder neu. So läßt sich beispielsweise eine „verwirrte“ Maus wieder funktionsfähig machen, ohne daß man den Rechner neu starten muß.

**Gauge Series** ist eine Sammlung von mehreren Programmen, die schnell und unkompliziert die wichtigsten Hardwaredaten anzeigen, zum Beispiel die tatsächliche Prozessortaktfrequenz, die Geschwindigkeit und Größe des Level-2-Cache, die Geräte am SCSI-Bus oder die belegten PCI-Steckplätze. Das RAM-o-Meter testet zudem den Arbeitsspeicher darauf, ob er einwandfrei funktioniert.

**Gestalt Appl 2.7.9** liest die sogenannten Gestalt-Selektoren aus, Werte, die das System oder andere Programme setzen und die Hardwarefunktionen oder Softwareerweiterungen anzeigen. Beispielsweise erfährt man mit Gestalt Appl die Taktfrequenz seines Prozessors oder die Versionsnummer des eingebauten ROMs.

**Memory Mapper 1.5** zeigt eine grafische Ansicht des Arbeitsspeichers mit allen belegten Bereichen. Jedem aktiven Programm ordnet die Free-ware eine Farbe zu und macht auf diese Weise sichtbar, welchen Teil des Speichers welches Anwendungsprogramm belegt.

**PCI Prober 1.2** bietet Informationen über den PCI-Bus und alle an ihn angeschlossenen Karten oder Chips auf der Hauptplatine. Auf Wunsch speichert PCI Prober die Daten für spätere Verwendung.

**PRAM Inspector 1.0** untersucht den in jeden Mac eingebauten Speicherbaustein, das Parameter-RAM, und zeigt die in ihm abgelegten Informationen an. So kann man auf einen Blick erkennen, ob korrupte Daten im PRAM die Ursache eines Problems sein könnten.

**SCSI Probe 4.3** ist auf fast allen Plattformen das Standardprogramm, um die an den SCSI-Bussen angeschlossenen Geräte aufzulisten. Per Mausklick läßt man die Leuchtdioden aufleuchten, um zu testen, ob ein Gerät reagiert, oder meldet ein eingelegtes Medium im Finder an.

**Sound Info 1.0** liest alle wichtigen Daten über die Soundhardware und den Sound Manager des Mac-OS aus und zeigt sie in seinem Fenster.

**Tattle Tech 2.5.8** ist das universellste Info-Programm auf dem Mac, um etwas über die Innereien des Rechners herauszufinden. Alle angeschlossenen Geräte, alle eingebauten Chips, Steckkarten oder ROMs lassen sich abfragen, die Daten werden strukturiert angezeigt.



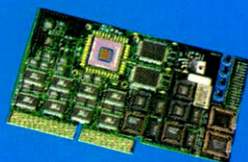
# Comjet Europe Distribution

Tel.: 05 11/87 59 -150 - Fax: 05 11/87 59-100

<http://www.ComjetEurope.com>

## PIOS G3-CPU-KARTEN

604/200 MHz	548,-
Pios LittleJoe G3/220 MHz, 512K BS-Cache (110 MHz)	898,-
Pios JoeCard 233 G3/233 MHz, 1 MByte Backside-Cache (117 MHz)	1398,-
Pios JoeCard 266 G3/266 MHz, 1 MByte Backside-Cache (133 MHz)	1598,-
Pios JoeCard 300 G3/300 MHz, 1 MByte Backside-Cache (150 MHz)	1998,-



## APPLE SYSTEME

Apple 7300-9600 verfügbar jeweils auch mit G3 Prozessoren verfügbar	call / Website
Apple G3	3.698,-
Apple Spartakus (20th. Anniversary Mac)	7.777,-
ZIP-Laufwerk intern oder extern, incl. 1 Medium	298,-
Keyboard verschiedene Modelle	ab 69,-

## APPLE POWERBOOKS

Apple Powerbook 1400 und 3400	ab 2.998,-
Apple Powerbook G3 Wall Street	call / Website

**Bei Kauf einer neuen CPU nehmen wir Ihren alten Mac in Zahlung!**

## FOTO-/FARB-/LASERDRUCKER

Apple Laserwriter 16/600	4.198,-
QMS PhotoPrint 150	298,-
Thermosublimationsdrucker, A6 82 x 109 mm ca. 90 sek./Bild, Parallelport, LocalTalk	
Mitsubishi Thermosublimationsdrucker von A6 bis A3+	call / Website
Proofer z.B. Kodak 8650/9000	call / Website
QMS Magiccolor 2	ab 4.998,-
Farblaserdrucker, 600 dpi (bis 2400 dpi), bis 16 S. pro Min., 24 MB Ram (bis 384 MB), PostScript L2, Parallel, seriell und EtherNet, Testieger in MacUP 3/98, Kaufempfehlung PC-Shopping 3/98	
QMS Printsysteme mit Sorter, Duplexeinheit, Scanner usw.	call / Website

## SCANNER

Linotype Jade 2 30bit, 600x1200dpi	798,-
Linotype Saphir 36bit, 600x1200dpi, mit Durchlichteinheit	2.998,-
Linotype Saphir Ultra 2 42bit, 1200x2400dpi, mit Durchlichteinheit	4.848,-
Linotype Opal Ultra 36bit, 1400x2800dpi, mit Durchlichteinheit	call / Website
Linotype Circon 42bit, bis 14400dpi, mit Durchlichteinheit	call / Website
Nikon Coolscan LS 2000 mit ImageFix autom. Störungsbehebung	3.498,-

Scanner anderer Marken auf Anfrage!

## DIGITALKAMERAS (Details auf Website)

CANON POWERSHOT 350	call / Website
CANON POWERSHOT A5	call / Website
KODAK DC 260	2.298,-
KODAK DC(S) 200-520	call / Website
OLYMPUS C-820L	898,-
OLYMPUS C-840L	1.348,-
OLYMPUS C-1000L	1.348,-
OLYMPUS C-1400L	1.998,-
FUJI DS-300	3.398,-
FUJI DS-505A/515A	call / Website
MINOLTA RD-175	7.998,-
Nikon CoolPix 900	1.998,-
LEICA S1	call / Website

Sudiokameras und Kamerarückteile: siehe Website!

## FORMAC MONITORE

(\* = INCL. 3 JAHRE GEWÄHRLEISTUNG UND 1 JAHR VOR-ORT-SERVICE)

ProNitron 17/200*	17 Zoll/ 43 cm, 0,27 mm Dot Pitch, 70 kHz, FlatSquare	598,-
ProNitron 17/500*	17 Zoll/ 43 cm, 0,28 mm Dot Pitch, 70 kHz, Trinitron	998,-
ProNitron 17/700*	17 Zoll/ 43 cm, 0,26 mm Dot Pitch, 95 kHz, Trinitron	1.248,-
ProNitron 19/200*	19 Zoll/ 48 cm, 0,26 mm Dot Pitch, 96 kHz, FlatSquare	1.148,-
ProNitron 19/500*	19 Zoll/ 48 cm, 0,26 mm Dot Pitch, 94 kHz, Trinitron	1.658,-
ProNitron 20/800*	20 Zoll/ 51 cm, 0,26 mm Dot Pitch, 96 kHz, Trinitron	2.498,-
ProNitron 21/310	21 Zoll/ 53 cm, 0,29 mm Dot Pitch, 94 kHz, InvarMask	2.278,-
ProNitron 21/380	21 Zoll/ 53 cm, 0,28 mm Dot Pitch, 95 kHz, Diamondtron	2.778,-
ProNitron 21/410*	21 Zoll/ 53 cm, 0,26 mm Dot Pitch, 107 kHz, Cyberscreen Technologie	3.998,-
ProNitron 21/700*	21 Zoll/ 53 cm, 0,25 Dot Pitch, 107 kHz, Trinitron	2.698,-
ProNitron 24/600	24 Zoll/ 57 cm, 0,265 mm Dot Pitch, 96 kHz, Trinitron	3.798,-
Hitachi OEM	21 Zoll/ 57 cm, 0,28 mm Dot Pitch, 95 kHz	1.798,-

- Weitere Monitore der Marken STEP und Mitsubishi auf Anfrage

- LCD-Monitore in TFT-Technik bis 20,1 Zoll / 51 cm

- Plasma-Monitore bis 42 Zoll / 106 cm

- LCD-Projektoren

**RICOH**

**MITSUBISHI**

**QMS**  
Printers for Professionals.

**Formac**

## GRAFIKKARTEN

ProFormance II 80	64 Bit, 200 MHz	ab 1.598,-
Formac ProMedia (Plus)		ab 178,-
Formac ProFormance Lite		ab 398,-
IMS Twin Turbo 128	4 MB	448,-
	8 MB	798,-
Formac Pro TV	125 Kanal TV-Tuner Eingänge: Antenne/Video/Y/C9/Composite (FB AS) Ausgänge: Audio (Stereo) (3D-Beschleunigung)	248,-
Techworks Power 3D		398,-
Apollo 3D Rush	inkl. 3Dfx Voodoo Rush	178,-

## WACOM TABLETS

ArtPad II A6	mit druckempf.-UltraPen Eraser	298,-
UltraPad A5	mit Menüfolie, Datenkabel	498,-
UltraPad A4	mit Menüfolie, Datenkabel	768,-
UltraPad A3	mit Menüfolie, Datenkabel	1.268,-

## LAUFWERKE & MEDIEN

MO 5.2 GB drive	Sony / Olympus	3.698,-
Teac CDR-555	12-fach lesen, 4-fach schreiben	ab 798,-
CD-RW Laufwerke	Yamaha / Philips	ab 598,-
Ext. SCSI-Case	3,5 und 5,25 Zoll, bis 9 Slots	ab 98,-
CD-Rohlinge	CD-R 74, 650 MB, in Jewelcase (VPE 20 Stück)	2,48
UW-SCSI KITS	Host-Adapter mit Kabelsatz und Treibern	ab 698,-

## FLASHCARD-READER

PC-Card-Reader, SCSI2, 2 x Typ 2, 1 x Typ 3	SCSI: 598,-	IDE: 298,-
CompactFlash-Reader, Anschluß über Parallelport		298,-

## SPECIAL OFFER



**QMS Magicolor 2 ab 4.898,-**

Bester Farblaser laut Macwelt 4/98 & MacUp3/98  
bis 2400x600dpi, 8S./min., 133 MHz RISC Prozessor

**Inzahlungnahme Ihres alten Farbtintenstrahlers mit bis zu 200,- DM**

Testieger in: MacUp 3/98, MacWelt 4/98, Byte 4/98 - Empfehlung in: PC Shopping 3/98, PC Professionell 5/98

## SANDISK FLASHDISK

PC-Card Typ 2	4 MB	198,-
PC-Card Typ 2	6 MB	228,-
PC-Card Typ 2	8 MB	248,-
PC-Card Typ 2	10 MB	308,-
Typ 2 bis 85 MB, Typ 3 bis 500 MB auf Anfrage		

## COMPACTFLASH SMART MEDIA

<b>MITSUBISHI</b>	8 MB	98,-
7,5 MB	138,-	
15,0 MB	198,-	
22,5 MB	288,-	
Typen bis 48 MB auf Anfrage		
<b>SMART MEDIA</b>	PC-Card Adapter	198,-
	Flashpath	248,-
	(Disketten-Adapter)	

## COMPACTFLASH SANDISK

4 MB	118,-	20 MB	398,-
6 MB	148,-	30 MB	428,-
8 MB	178,-	40 MB	578,-
10 MB	218,-	48 MB	638,-
15 MB	318,-		

## SCANCONVERTER (Onscreen Display, Infrarot FB)

TVview Gold 2 XGA	bis 1024 x 768 auf PAL/NTSC, auch 16:9 bis 90 Hz	998,-
-------------------	---	-------

(Berichte in Computer Bild 16/98 S.100 & Macwelt 9/98 S.28)

**RAS**  
Saar

Tel.: 06 81/945 61-42  
Fax: 06 81/945 61-41

**Der FOTO BRELL**  
Einfach digital!

Tel.: 02 21/912 793-23  
Fax: 02 21/912 793-29

**Anfragen von Händlern und Consultants willkommen.**

**Umfangreiches Prospektmaterial auf Anfrage!**

**Preisänderungen vorbehalten.**

**Leasing ab DM 3.500,-**

**It's new**

**RDC-4300**



**RDC-300Z**



**PC-go!**  
0/98  
TESTSIEGER

**1498,-** 1,32 Mill. Pixel

statt 998,-

**JETZT 598,-**

## DISPLAYTECHNIK

Plasma Displays	bis 42 Zoll (106 cm) von Mitsubishi und JVC auf Wunsch auch als Touchscreen!	
Datenprojektoren	bis 1500 ANSI Lumen, alle Marken max. Bild diagonale 8,78m, 1364x1024 Pixel	
Infoterminals:	interaktive Terminals nach Ihren Vorgaben:	call / website



tension), Dateien von Unix-Systemen liegen oft UU-encoded vor. UU-Encode versieht die Namen der kodierten Dateien mit dem Zusatz „uu“, MIME-Dateien haben keine typische Endung. „Decode da Code“ dekodiert diese Dateien und übergibt ihren Inhalt an weitere Entpackprogramme, zum Beispiel den Stuffit Expander, eine Freeware von Aladdin Systems. Dabei versteht die Shareware auch MIME-Attachments, die mehrere Dateien enthalten, und Kodierungen im sogenannten Apple-Double-Format.



**Systemanforderungen** ab System 7.5  
**Author** Lucius Kwok astro.temple.edu/~lucius **Preis** US\$ 2 Sharewaregebühr

## Kalender immer zur Hand

**Calendar Menu 1.0**

Ebenso nützlich wie Calc Strip ist Calendar Menu, ein Kalender für die Kontroll- oder die Menüleiste. In seinem Symbol zeigt das Modul beziehungsweise Menü den jeweiligen Tag als Zahlenangabe (zum Beispiel 21 für den 21. August), klickt man es an, erscheint ein winziger Kalender. Die Wochentage und das aktuelle Datum sind markiert.



**Systemanforderungen** ab Power-PC-Prozessor (für das Kontrollfeld), ab System 7.5 mit Kontrolleiste oder Extensions Strip **Author** Bill Tudor wtudor@nycap.rr.com **Preis** 10 US-Dollar Sharewaregebühr

## Kommunikation

### Immer die richtige Uhrzeit

**Net Chronometer 1.1.1**

Mit dem Sharewareprogramm Net Chronometer synchronisiert man die Uhr seines Macintosh mit einem Zeitserver im Internet. So hat man stets die richtige Uhrzeit eingestellt, egal um wieviel die eingebaute Uhr des Rechners auch falsch gehen mag. Einzige Ungenauigkeit ist die Zeit, die die Zeitinformation vom Server bis zum eigenen Mac braucht. Auf Wunsch gleicht Net Chronometer die Uhr auch in regelmäßigen Abständen ab, zum Beispiel alle 24 Stunden, jedes Mal, wenn man die Anwendung aufruft oder beim Systemstart.



**Systemanforderungen** ab 68020-Prozessor, ab System 7.5 **Author** Jeremy Kezer www.kezer.net **Preis** US\$ 10 Sharewaregebühr

## Oberfläche

### Grünblauer Zeiger

**iMac Cursor**

Die iMac-Euphorie reißt nicht ab. Wer schon einen der neuen Kultrechner sein eigen nennen darf, kann mit dem Shareware-



## Neue Versionen

Programm	Version
Default Folder	2.9
Gestalt Appl	2.7.9
Grafikkonverter	3.3.1
Hourworld	2.1.0
Kaleidoscope	2.0.1
Mac CDDB	0.8.6
Magical Keys	1.4.1
Mem Mapper	1.5
Mic Notepad Lite	4.5.0
Pando Stickers	2.0
Program Switcher	4.5.1
Respond	1.0.1
Startup Lock	2.5
Verbs and Nouns	2.0.5
Window Monkey	1.2.4

### Download

Die hier vorgestellten Programme können Sie kostenlos von unserem Angebot auf AOL (Kennwort „Macwelt“) und im Internet unter ftp.macwelt.de/pub/\_1098 herunterladen.

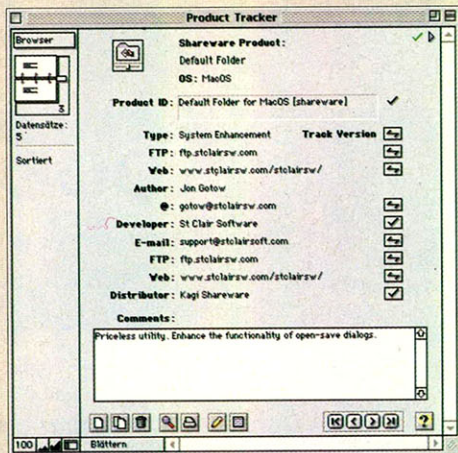
programm iMac Cursor dem Mauszeiger das passende grünblaue Design verpassen. Stilvolle Aussichten auch für alle, die sehnsüchtig auf ihren iMac warten.



**Systemanforderungen** ab System 7.5, stilvollerweise ein iMac **Author** Bryan Bortz bortz@palacenet.net **Preis** US\$ 5 Sharewaregebühr

## Shareware des Monats: Software und Hardware Tracker 3.1

Die Filemaker-Datenbank „Software and Hardware Tracker“ (SHT) speichert alle relevanten Informationen rund um einen oder mehrere Computer, sämtliche gekaufte Hard- und Software, alle getätigten Transaktionen sowie die dazugehörigen Lizenzen. Eine zusätzliche Firmendatenbank speichert Kontaktinformationen und Kundendienst-Telefonnummern. Die insgesamt fünf untereinander vernetzten Datenbanken tauschen dabei, wenn sinnvoll, Daten aus; man muß nichts doppelt eingeben und kann zudem schnell zum Beispiel von einem Produkt zu den erworbenen Lizenzen springen. Internet-Adressen lassen sich anklicken und rufen automatisch den Browser auf. „Software and Hardware Tracker“ ist vor allem für die IT-Manager in kleinen wie größeren Firmen eine gelungene Lösung, um die Übersicht über alle vorhandenen Rechner und die dazugehörige Software zu behalten.



Die relationale Datenbank „Software and Hardware Tracker“ speichert alle wichtigen Daten rund um die vorhandenen Rechner, die gekauften Programme, die Updates und die zugehörigen Lizenzen.



**Systemanforderungen** ab 68020-Prozessor oder Power-PC-Prozessor, ab System 7.0, ab Filemaker 3.0 (Version 4.0 empfohlen) **Author** Dxoft www.dxoft.com **Preis** US\$ 15 Sharewaregebühr für die Ein-Computer-Version, US\$ 25 für unbegrenzt viele Computer, US\$ 50 für alle Rechte

## Symbole einfach bearbeiten

**Icon Tools 1.0**

Mit dem Kontextmenü-Plug-in Icon Tools lassen sich Symbole spielend einfach bearbeiten. Icon Tools ist eine Sammlung von Werkzeugen, die es erlauben, Symbole zu drehen, zu verschieben oder ihre Farben zu verändern. Außerdem kann man mit ihnen Symbole verkleinern und mit einem eigenen Hintergrund versehen, auf einen Ordner oder eine Diskette projizieren oder mit Mini-Symbolen, sogenannten „Stempeln“, kennzeichnen. Auf diese Weise markiert man Dokumente mit winzigen Piktogrammen, ohne gleich das ganze Symbol zu verändern. Ein kompletter Symboleditor gehört nicht mit zu Icon Tools, dazu benötigt man zum Beispiel Res-Edit.



**Systemanforderungen** ab System 8.0, Kontextmenüerweiterung **Author** Alessandro Montalcini www.montalcini.com **Preis** US\$ 15 Sharewaregebühr

Eric Böhmisch





Ansicht Bearbeiten Macwelt Abo Extras

Schnell  
Bequem  
Günstig

Macwelt-Abo  
CD-ROM

Jetzt beziehen  
Karte ausfüllen



## Macwelt im Abo. Profi-Wissen für Mac & Publishing

Als Macwelt-Leser kennen Sie die vielen Vorteile von Deutschlands meistgekauftem Magazin für Mac-OS und Publishing: den großen Einkaufsratgeber, die brandheißen Meldungen, die umfassenden Testberichte und den einzigartigen Praxisteil mit News und Facts über Macs, Clones und digitale Medienproduktion. Holen Sie sich jetzt die Macwelt im besonders günstigen AboPlus mit der praktischen Jahresinhalts-CD-ROM '97. Einfach Bestellkarte einsenden oder faxen.

**Macwelt**  
Das lesen Profis



# Macwelt Shopper

## Der Einkaufsführer

Hier finden Sie (fast) alles aus dem

Mac- und Publishing-Markt – von privaten

Kleinanzeigen über gewerbliche

Hard- und Softwareangebote bis hin zu

Dienstleistungsangeboten.

## Anzeigeninfos:

Andrea Weinholz

Telefon 0049 / 89 / 3 60 86-201

Fax-Hotline: 0049 / 89 / 3 60 86-124

Kleinanzeigen Online:

[http://www.macwelt.de \(„Services“\)](http://www.macwelt.de („Services“))

## GEWERBLICH

### BIETE HARDWARE

ScanMade 5000, Desktop-Trommel-scanner (5.000 dpi), Preis auf Anfrage, COMPARE GmbH, Tel. (069) 4201010

Agfa Select Set AVANTRA 25 WE mit Rip VB 70 TDM, Agfa EcoRap 72 VB 15 TDM, Preise zzgl. MwSt., Tel. 05101/99920

Mac-Beschleunigung bis zu = 300%.  
• TOTAL IMPACT 750/250/1MB/DM 1.150;  
• TOTAL IMPACT 750/275/1MB/DM 1.550;  
G3 PowerUp-Upgrade-Karten für PowerMac 7300/7500/7600/8500/8600/9500/9600, UMAX 5900/J700, entspr. Clones. Preise zzgl. MwSt. und Versand. VIRTUAL LIGHT GmbH, Tel. 069/428 80 74, Fax 069/428 80 76

Perf. 5200, 16/500, Software und Spiele, ext. Modem, Tel.: 040/869613

Für Layoutscans viel zu gut! Desktop Trommelscanner, Screen DTS-1015A1. Scannformat 15x18cm, Aufs. + Durchs. opt. 2500dpi, mit Hardware CMYK Farb-rechner. VB DM 9999,- + MwSt. Tel. 030/78704917, Fax 030/78704918, e-mail 101.16177@germany.net.de

**DATA - SERVICE SCREEN - VP**  
Flachbettscanner Trommelscanner  
Capstanbelichter Trommelbelichter  
Neugerät Gebrauchtgerät Schulung  
Topangebote mit Garantie  
SCREEN AGFA Heidelberg  
41812 Erkelenz Heinrich-Plum-Weg 4  
Tel. 02431 4885 01722013335  
Fax 02431 3294 es lohnt sich immer!  
Ansprechpartner Herr Krüger

Jetzt endlich im Internet:

[www.mac-recycler.de](http://www.mac-recycler.de). Alles rund um den Mac, gebraucht & neu! Online oder Liste auf Anfrage: Fax: 030 397311-32

Tinte, Spezial-Papiere u. -folien,  
Transferdruck, Laminieretechnik ...  
atzler.de, Auf dem Hofberg 5,  
36088 Hünfeld, Tel. 06652-74591,  
Fax 72635, <http://www.atzler.de>

Für Apple-Anwender:  
sw-Drucker und Kopierer  
30 Seiten/Min./A4/A3 doppelseitig,  
heften, sortieren  
Fa. B.S.M. Tel.: 08131/5156-0

### BIETE SOFTWARE

FLUGSIMULATION professionell: Info  
& Demo 06171-581254 Fax 581255

### SUCHE SOFTWARE

Suche Quark, Photoshop, Illustrator,  
Freehand!

Tel. 05 41/9 57 22 22  
Fax 05 41/9 57 22 88

Suche QuarkXPress 3.31 od. 3.32,  
updatefähig  
Fa. Dennhardt, 91315 Höchstädt,  
Schwarzenbacher Ring 5  
Tel. 09193/8255

### VERSCHIEDENES

Bei uns gibt's Scans von  
der Trommel ab 12,75 DM  
Preisliste 0711/654394

## Original Jaz Drive



MacPower 17 Zoll

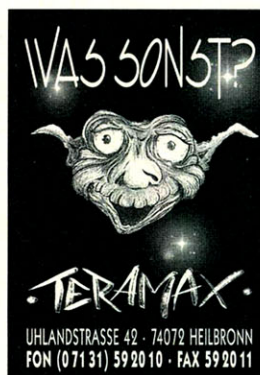


mehr in dieser MacWelt

**M&M TRADING!**  
Schrammsweg 4  
20249 Hamburg  
Tel.: 040/478067  
Fax: 040/478069  
mmh@aol.com

Linotype Service  
Reparatur – Wartung – An- & Verkauf  
Neu: Harlequin RIP – BEST Color  
Trocken- & Naß-Belichter ExtraSetter  
Ihre Servicepartner  
G. Federmann Tel.: 0 47 94 / 95 025  
Peter Perner Tel.: 0 60 33 / 21 27  
Rudolf Born Tel.: 0 77 21 / 50 105  
Josef Völk Tel.: 08 21 / 60 94 48  
Internet: <http://www.exstra.de>

Apple-Experte im Rhein-Main-Gebiet  
berät, schult, wartet; Vernetzungen mit  
Windows + UNIX, Terminalemulationen  
und CDE auf Mac, liefert alle Hard-  
und Software für Apple und WIN (Son-  
derpreise für F&E), übernehme gern Pro-  
jektarbeiten, entwickle Anwendungen auf  
der Basis von FileMaker, Excel, Director...  
Tel. 069-76 75 23 84, Fax 76752387



Linotronic 300-560 / Rip 2-50  
Reparatur – Wartung – Handel  
Andere Geräte auf Anfrage  
Peter Perner Tel. 06033 2127

## PRIVAT

### BIETE HARDWARE

Gravis Joystick II für Mac, neu, nur 50,-  
+ Versand. Tel. 0203/351281

KULT-Würfel! Col. Class. 10MB  
RAM/250MB HD integr., 756k VRAM  
(32.000 Farben), div. SW + ext. Dr.  
Neuhaus smarty 14.4 T1-Modem, o.  
Gebrauchtspl., kompl. VHB 1200,-, Tel.  
089/43109090, Fax -43109010

Apple-15"- Multiplescan-Mon. 350 DM,  
MACOS 8.0 dt 80 DM, Sys. 7.5 25 DM,

Starw. 2.0, Clar. Works 4 je 125 DM,  
SAM 4.5 80 DM, Tel. 0212/337354

Miro-Bildschirm, 21", Sony Trinitr., BJ  
91, voll funktionsf., 800,-, Tel.  
07032/929160

Syquest 270er- Laufw., 10x270er Car-  
tridges, zus. 600,-, Tel. 069/722032

Powermac 7300/ 166, neu, 2GB SCSI-  
HD, 32MB RAM, 2MB V-RAM. Proz.:  
Power-PC 604e Risc OS-Vers. 7.6, MS-  
Office Vers. 4.2.1, nie installiert! Offert-  
preis: Fr. 2500,-, Tel. CH 0041-62-  
8232867

Powerb. G3, 160MB RAM, 4GB HD,  
TFT-Display, ZIP-Drive, Modem, Quick-  
cam b/w, div. Softw., wen. gebr., m. Gar.  
6000,-, Tel. 07742/91288, Fax -91289,  
E-Mail macqa&bigfoot.com

Powerb. 520, 12MB RAM, 160HD, Cla-  
ris Works, Perf. Zust., DM 999 VHB,  
Tel. 0212/74165

PB 165 8/160 DM 750, P 630 8/250/Eth.  
DM 500, 15"-Multisync-Mon. DM 300,-  
NEC CD ext. 3-fach DM 100, all. wie  
neu, Tel. 06821/864311

Powerb. 190cs, gute Ni-MH-Akku, Netz-  
teil, 28MB, 500MB, 1500,- + VK. Tel.  
0172/9555359 od. 02372/73108

PB 165 8/160 DM 750, P 600 20/80  
DM 300, 15"-Multisync DM 300, 12"  
RGB DM 150, 12" GS DM 120, all. wie  
neu, Tel. 06821/864311

Quadra 840AV, 48MB/810MB, 2MB  
VRAM, CD, 1600,-, PB 540c, 20MB

Neue Macs mit Garantie:  
**www.macinshop.de**  
Apple Laserwriter 16/600: DM 3.490,- inkl. MwSt Billiger wär' illegal.



# ***G3 JoeCard. Mehr Power für den Mac.***

Die neuen G3-Upgrade-Karten von PIOS.  
Superpower für alle PCI-Macs.

**ab DM 899,--**

**Lieferbar in 4 Versionen**

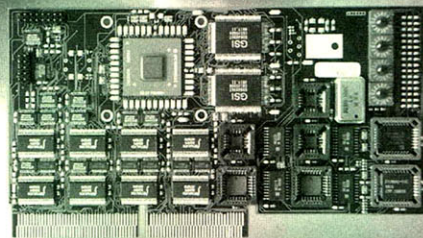
**Little Joe** 220 MHz/512 KB Cache DM 899,--

**JoeCard** 233 MHz/1 MB Cache DM 1.398,--

**JoeCard** 266 MHz/1 MB Cache DM 1.598,--

**JoeCard** 300 MHz/1 MB Cache DM 1.998,--

# ***Schnell***



# ***wie nix!***

Händleranfragen an:



**Comjet Europe**

Tel. 05 11 87 59-150  
Fax 05 11 87 59-100

**piOS**  
PIOS Computer AG

Daimlerring 37  
D-31135 Hildesheim  
Tel: 0 51 21-75 33-30  
Fax: 0 51 21-75 33-75  
sales@metabox.de  
[http://www.metabox.de/  
produkte/joecard.html](http://www.metabox.de/produkte/joecard.html)



## DIGITALE FOTOSERIEN

Direkt von Datei in bisher nicht erreichter Qualität.  
9x13 / 10x15 / 10x18 / DIN A5 / DIN A4

## ONLINE - FOTOS

Direkt über Internet in Auftrag geben.  
9x13 bis DIN A4 in bester Qualität!  
<http://www.oschatz.de>

## GIGAPHOTO®

Digitale Grossfotos und Dias von Datei in Spitzenqualität! Ohne Raster, auf Fotopapier oder Diamaterial, von DIN A3 bis 10x10 Meter.

## DIGITALER PLAKATDRUCK

4c, in jeder Grösse von DIN A3 bis 10x10 Meter. Auf 100 gr. Plakatpapier oder 125 gr. Outdoorpapier.

## DIGITALER VINYLDRUCK

4-farbig, wetterfest, mind. 5 Jahre UV-beständig, auf Banner-Vinyl oder selbstklebendem Vinyl.

## DIGITALER TEXTILDRUCK

4-farbig, wetterfest, mind. 5 Jahre UV-beständig, voll waschbares synthetisches Gewebe. Für Fahnen, Banner, Vorhänge.

## DIGITALE DIAAUSBELICHTUNG

Kb und 9x12 cm, 4K bis 16K

## DIGITALE OVERHEADFOLIEN

- Kompletter Fotofachlaborservice
- Kaschier- und Laminierabteilung
- Preislisten anfordern

**OSCHATZ**

**VISUELLE MEDIEN**

Das Media-Lab

Hasengartenstr. 19 • 65189 Wiesbaden  
Postfach 4540 • 65035 Wiesbaden  
Fon 06 11-778000 • Fax 06 11-7780060  
ISDN 06 11-9740094 • <http://www.oschatz.de>

RAM, 320MB, 2 Akkus, Akt.-Color, Eth., Sys. 8.1 + Zubeh., 2200,-, Tel. 0171/6119182, Fax 0221/9349701

3xMac IIsi 9/80, 1xMac Ilci, 9/80, d1xFormac Prograph GS, 1xRadius TPD/19, 2xerw. Tast. II, 2xSTP. Tast., 1xAsanté dt. EN/SC, 2xAsanté Enisc, 1xDeskwr. C, 1 Mac Classic II 9/240, Preis VB. Tel. 0451/795835

PB 190cs 8MB RAM 520MB HD, neues 14,4er PC-Card-Modem, 1200 DM, E-Mail VINCI@2012.org

Quadra 950/ 128MB RAM 8MB Grafikk., 20"Raster-Ops-Trinit. DM 2500 VHB. Tel. 06251/76230

Powerb. Duo 230, 33Mhz, 12MB RAM, 270MB HD, Netzteil, Floppy + Adapt., Sys. 7.61, Duodock I, Copro, 730MB HD, erw. Tast., 14"-RGB-Mon. VB 1200,-. Tel. 06136/46351, Fax -46361, E-Mail HrstHerold@aol.com

LC II 14"-Perf. Plus-Mon. incl. Tast., Maus u. Softw., VB 700,-, incl. HP 520. E-Mail bcdm@bnla.baynet.de, Tel. 08861/69634

Syquest 200, ext., inkl. 3 Medien, 44MB, 88MB, 200MB, 400,-, Tel. 07121/798713

Perf. 5300/ 100Mhz, 24MB RAM, 4xCD, 1,2GB, L2-Cache, 14.4-Modem, TV, Video-In, VB 1650,-, Tel. 040/505597

8500/180AV 32/2GB (+ RAM opt.) 4MB VRAM MP530 Grafikk., Tast., Maus, DM 4900, PB 1400c/133 32/1GB Akt.-Matr. CD, DM 3500, 8100/100AV 90/500, Tast., Maus, DM 2600, Tel. 089/90490156

Zoom 14.4 V32, Apple Onescanner, HP 7475A Plotter zus. 300,-, Starwv. 2.0 m. HB, Multimedia Workshop, Soft-PC, Turbocad 2ns 250,-, Tel. 0471/57427

Powermac 7500/166/L2/96MB RAM/2GB/CD/Tast./Maus VHB 2600,- Scanmak. E3 VHB 222,- Pers. LW 320 (o. Toner) VHB 500,- 44MB-Laufw.-10Cartr. VHB 199,- Bundl.-Preis 3100,-/067907/8322

Modem KS-Robotics 28.8 ext. m. Kabeln, Top-Zust., nur 100,-, Tel. 0221/7603308

Syquest 200MB + 6 Medien, Kabel SCSI, Terminator 290,-, EZ 135 Drive Syqu-Laufw. + 7 Medien inkl. Kabel 200,-, Tel. 0171/6808050

PB 5300c/ 32MB/750, Color Aktiv Matrix, 4xCD, Sys. 7.6, Lapis Col. Grafik + Eth., SCSI-Adapterkab., Tasche, VB 2555,-, Tel. 0451/5820841

PPC 7100/ AV 66 24/500MB + 17"-CTX-Farbmon., erw. Tast., Maus, Kabel, Colorstylewr. 1500, Scanner Mustek, Syquest 88MB + Zoom-F-Modem, kompl. 2500,-, Tel. 02173/58181

20"-Farbmon., Trinitr., DM 400, Laserdr. HP Laserjet 4+, 600dpi, Postscript, Netzwerk., 6MB, zus. Toner DM 650, Thermowachsd. Tektronix Phaser IIIP-xi, DIN A4 + A3, Preis VS, Sun-Workst. gg. Gebot, Tel./Fax 07542/21691

PB 5300cs m. 16MB Ram/750MB Festpl. + Apple-Col.-Stylewr. 1500, Farbdr., zus. 2500,-, Tel. 069/6805-727 od. -432767

Aufgerüsteter, internetber. Perf. 5200 m. 40/3,2 u. akt. Softw. Preisvorst. DM 1500. Tel. 030/69937169, Fax -99

Quadra 800/72/730, L2, 1MB Vram, neues Motherboard, 2fach CD Apple, 586er DOS-Karte 8MB, DOS 6.22 + Wind. 3.11, erw. Tast. Apple u. Maus, 1100,-, 17"-Miro 250,-, Tel. 09421/6557 abends, Fax -6538, helmland@straubing.baynet.de

Powerb. 540c 20MB RAM, 320MB Festpl., Aktivmatrix, Eth., Orig.-Karton, VB 1790,-, Tel. 089/608757-21

Powerb. 3400c 80MB RAM, 3GB Festpl., Orig.-Kart., VB 6390,-, Tel. 089/608757-0

Powerb. 5300c 64MB RAM, 750MB Festpl., Aktivmatrix, incl. Eth.-PC-Card, VB 2800,-, Tel. 0171/3656565

Miro 20"-Mon. f. PPC, Modell GDM-1964 Festfrequenzmon., 650,-, Tel. 069/3087390, RMEExtra@aol.com

Mac 8500 u/o. Mac 7500, beide für 2 Monitore. Preis VHB, Tel. 05221/769171

PPB 7100/66 AV, 24MB, 1GB, Mac OS 8.1, div. Softw., VB 1800,-, Drucker Fujitsu DL 1000 neu m. Gar. inkl. Powerprint-Softw. f. Mac, VB 450,-, Tel. 02166/48380

PB 1400cs/ 166 48MB Ram/1,3GB HD wg. Fehlkauf günstig. Tel. 0171/5886156, Daniel

Apple-Multiple-Scan-15"-Mon., 3 J. alt m. kl. Funktionstörung (manchm. Farbabweich.), 250,-, Tel. 0521/14880

DigitalKam. Canon RC 260 kompl. m. Zubeh. Akku, Ladeger., Kabel, 15 Video-flopp., Diascann. Mikrotek 1850 DPI je 499,-, Tel. 01772624970

611 Kodak DC 210, Digit.-Kam., fast unben., m. Orig.-Verp. u. all. Zubehör,

Softw. + Compact Flash-Adapt.-Card, 4MB, VB 1200,-, markpopp@compuserve.com, Tel. 0172/8401564

6400/180, 1,6GB, 100MB RAM, CD, int. 28,8-Modem, OS/8.1, Claris Works 4.0 usw. m. 17"-Formac-Mon., VB 3000,-, Tel. 0171/7120803

PPC 7100, 80MHz 601, AV-Karte (2MB VRAM, Video-In & -Out), 2nd Level Cache, 104MB RAM, Tast., Maus, 1350,- Umax Pulsar, 604/225MHz, 2. Proz. mögl., 112MB RAM, 2GB FP, 12xCD-ROM, Grafikk. ATI XClaim VR, 2MBVRAM, Video-In/Out, Eth., Sys. 8.1, Tast., Maus, 2650,-, Tel. 0234/451828

Apple Stylewr. 1200, 100,-, 8MB SIMM 72 Pin RAM 20,-, Tel. 0421/6009607

14"-Apple MS Stereo, orig.-verp., Handb., NR, 240,-, Tel. 089/3006276

Gravision Four 200 114MB RAM, 2 Festpl. m. insges. 6,5GB, VB 3200,-, Tel. 06056/1610

Powermac 6100/60, 24MB RAM, 730MB Festpl., L2-Cache, CD-ROM, 1000,-, 15"-Multiple-Scan-Mon., 300,-, Tel. 07234/5798

2MB V-RAM PM 4400, Motorola Star-max... (Tanzania-Board) 50,-, Global Village Teleport 33,6 Geoport Modem OVP m. Gar. 200,-, Tel. 05722/915865, gerit.rudolph@primus-online.de

Roland GSX4000, DIN A0-Stiftplotter, Infrarot-Stiftkern. + bleistiftfähig, 1,1 m/sec., Techn./Opt. wie neu. Mac/PC 1300,-, Tel. 07751/910451

Powermac 8500 180, mit Powerclip, 96MB RAM, 2GB-HD Video-In/Out, 4MB Video RAM OS 8.0 4xCDROM 3200,-, Tel. 040/4304520 od. 0172/4107854

PPC-Perf. 5200 kompl. 75MHz, 490MB RAM, 800MB HDI, 15"-Bildsch. inkl. Softw. + Unterlagen. Ideal f. Einsteiger, VB 1500, Tel. 02631/72615 ab 21 Uhr

8100/110, 40/4GB, 1950,-, Epson Styl. Pro XL, inkl. Birmy 1250,-, 2 MIRO Mon. 20" Trin. à 1400,-, Mac PCI 9500/132, 2GB/80RAM, 2MB-Grafikk. 3950,-, ext. HD 600MB 219,-, ext. HD 1,6GB 360,-, ext. HD 4GB 760,-, Prodrive 44MB + 3 Disk 165,-, Tel. 0711/47649-34

Verkaufe original Apple Video/TV System LC mit Handbuch ungebraucht. Preis auf Anfrage. Suche SAM Virus 40+Nort.UT.EN.40. Fax 07445/6543

# GROSS FORMAT BELICHTUNGEN

aus allen gängigen Mac- und DOS-DTP-Programmen, auch ausgeschlossen. Maximales Format 120x80 cm. 24-Std.-Service per Over-Night-Kurier. Wir bieten Ihnen Sonderkonditionen. Rufen Sie an, wir beraten Sie gerne.



**Schrift+Bild GmbH**

Fotosatz · Reproduktion  
88171 Weiler · Stromeyerstr. 16  
Tel. 0 83 87/9 92 22 · Fax 9 92 33

## Tools für ...

**REALbasic™**

Bringen Sie die Funktionalität von FaxSTF™ in Ihre eigenen Anwendungen ein!

Unser Plug-In bietet über 60 neue Befehle, welche die Anbindung von FaxSTF™ zu einem Kinderspiel werden lässt!

Der Preis wird Sie ebenfalls überzeugen ...

**59.- DM**

Bei E-Mail-Bestellung keine Versandkosten!  
Elektronische Dokumentation ist im Lieferumfang enthalten

**PERGAMON**  
INTERACTIVE · VISUAL · DESIGN

Am Roten Hang 14  
D - 61476 Kronberg /Ts.  
Telefon : 06173 / 94 00 63  
Telefax : 06173 / 94 00 37

email: [pergamon@compuserve.com](mailto:pergamon@compuserve.com)  
<http://www.pergamon-software.com/>  
Multimedia · Software  
Datenbanken  
Internet



19"-Sony-Mon. + Nubusgrafikk. Supermac Thunder IIGX VB 1000,-, Newton 130, orig. Apple-Echtleidertasche, Akkupack, Newt.-Softw.-CD, all. ca. 3 Std. benutzt, VB 550,-, Tel. 09353/99259

Apple-Powermac 6100/66, 24/500MB, 1250,-, PC-Karte f. Power 6100, einschl. DOS 6.22 u. Wind. 3.11, 350,-, m. 32MB Speicher-Modul, 530,-, verschl. Ersatzf. f. Powerb., 100er Serie, Tel. 040/5227556

Montiore: 14"-Apple-Mult.-Scan, Schwenkst. Lautspr., 420,-, 13"-Apple-Col.-High-Resolution, Trinitronröhre, 390,-, Wacom-Tablett, SD-422 E, Zeichenfl. 305x305mm, ohne Stift, und HB, 395,-, Tel. 040/5227556

Bildschirmkarte Supermac, Spectrum /8•24 PDQ, Nubus, f. bis zu 21"-Bildsch., 250,-, dazu pass. Supermac-Videok., Spigot, Nubus, f. Videoaufnahme, 50,-, Tel. 040/5227556

Festplatten SCSI, 3,5", flache Bauweise, int.: Orig.-Apple, 500MB, 290,-; Quantum 800MB, 270,-; Drucker HP 550c, m. ungebr. neuer Farbpatr., Handb., Treiber, Anschlußkabel, 395,-, Tel. 040/5227556

Agfa-Scanner Studio-Scan II, Scan-Softw., Handbü., absol. Qualitätsgerät, 800dpi Auflös., 820,-, Syqu.-Wechselpl.-LW, int., 200MB, 495,-, exst. 615,- Medien, 200MB, wie neu, 95,-, Tel. 040/5227556

PB 540 C, 36 MB RAM, 340 HD, CD-ROM, SCSI Adapter, Preis 1800 DM VB. Tel.: 02393/1386

Performa 475, 160 MB Festplatte, wahlweise mit 20 oder 36 MB-Arbeitspei-

cher. Preis 400,- DM für 20 MB und 450,- DM für 36 MB. Anfragen per E-Mail an: helmut\_scheuer@saarmail.de oder Tel.: (06 81) 63 54 48

PPC7500/100/CDROM 64MBRAM/256L2Cache/int.512MB, Ext. 2GB FP/AV-in/out/3xPCI/Sys7.5.3/ Tast. Maus/Apple CSW2400-Farbdr./EZ-135MB-Drive + 9 Medien Software, alles 3500,- VHB, Tel.: 06221/169386

PPC 7300/200, 224 MB RAM, 21" Monitor, JA2, 21P, CD-Brenner, Microten Scanner, Epson PS Farbdr., ISDN, Freehand, Photoshop etc., 1 J. alt, NP DM 19000,- f. 10000,- 040/6020501

Laserdrucker GCC PLP II + MAC SE 8/80 + div. Software. Preis VS. Tel. 089/713132

LCIII 36/4.3 GB, GB33.6, 5CD-Wechs.; PB 150 8/250, Supra 33.6; PB140 4/40, GV 14.4; HP 520 mit Cart; 4x Switch; 4x Phonenet; Newt 2 MB, 14.4; VB4000,- 030/8642-4742

Performa 630 CD, 8/250, System 7.1.2, 14"Apple-Mon., Tastatur, Maus, viel Softw., ClarisWorks, RAM/Speed Doubl., evtl. PM Classic, DM 999,- Festpreis. Tel. 0611/441855 (W/D/MA/MZ/F)

Virtual PC 2.0 für 180 DM; Tel. 0711/468532

Achtung Liebhaber Würfelmac und Apple-stylewriter. Suchen neuen Arbeitsplatz. Info+ Preis Fax 07445/2493. Suche Nortonute NS. 30+SAM Virus Prog. Fax 07445/6543

Syquest 5,25" Cartridge für 200 MB, nur 1x benutzt DM 60,-, Tel. 089/785861-61 und Fax -62



## MULTIMEDIA KONZEPTION HERSTELLUNG

- Firmenpräsentationen
- Firmen- und Produktkataloge
- Datenbank-Konzepte
- Groß- und Kleinauflagen von CD-ROM / CD-Audio
- CD-ROM Einzelanfertigung mit CD-Brennstraße bis 250 Stück täglich

## PREISBEISPIELE

### CD-R Komplettangebot

Fertigung im 24h-Service, Lieferung unfrei. Preise ab CD-R, inkl. 16% MwSt. pro Stück

60 Min./450 MB

ab 10 Stück	DM	10,73
ab 30 Stück	DM	7,36
ab 50 Stück	DM	5,77
ab 100 Stück	DM	5,01

### CD-ROM Pressangebot

Inkl. Jewelbox, Tray, Labeldruck 2c, Booklet 4seitig (4/1c), Inlaycard (4/0c), Glasmaster, Lieferung frei Haus. Preise inkl. 16% MwSt.

74 Min./650 MB

300 Stück	DM	1.649,62
500 Stück	DM	1.711,00
1.000 Stück	DM	2.378,00

Pit & Land - Digitale Medien

Dorfbauerschaft 24 · D-48308 Senden  
Fon: 0 25 98-91 61-0 · Fax: 0 25 98-18 37  
www.pit-und-land.de  
E-mail: support@pit-und-land.de

BERUFLICHE  
Digitale Druckvorstufe

AUS UND  
Multimedia / Internet

WEITER  
QuarkXPress / Photoshop

BILDUNG  
FreeHand / Quarkimmedia

UMSCHULUNG  
Medienberufe

TRAINING  
Programm-/ Firmenspezifisch

WORKSHOP

■ Topaktuelle  
Weiterbildung

■ Fachkraft für Digital-  
und Printmedien

■ 9 Monate Vollzeit, staatl.  
anerkannt und gefördert.

■ Neue Umschulung

■ Mediengestalter für  
Digital- und  
Printmedien

■ 24 Monate Vollzeit,  
staatl. anerkannt  
und gefördert.

**W**  
Weide-Dörich GmbH

■ Bildungszentrum für Digitale Medien ■ 76359 Marxzell / bei Karlsruhe ■ Fon 07248/9150-0 Fax -50



## Wir haben große Formate im Griff

Wenn Sie mal wieder etwas richtig Großes vorhaben, sollten Sie mit uns sprechen. Unsere Großformatdrucke bestechen durch Farbbrillanz und ihre hohe Auflösung. Ob laminiert für wetterfeste und UV-beständige Außenanwendungen oder kaschiert in allen Größen auf beliebigen Trägermaterialien - fast alles ist möglich! Jetzt sind Sie an der Reihe: Messepanels, Bauschilder, Firmenschilder oder Spezialdekorationen, lassen Sie Ihrer Fantasie freien Lauf - wir spielen mit.



BKS GmbH  
Fritz-Haber-Straße 4  
65203 Wiesbaden

Fax 06 11 / 9 28 50 30  
Telefon 06 11 / 92 85 00  
Leonardo 06 11 / 9 25 90 36

Internet: [www.bks-wiesbaden.de](http://www.bks-wiesbaden.de)





**PLAYMAX MAILORDER**  
 Torstraße 62  
 10119 Berlin  
 ☎ 030 - 2838 60 82/83  
 FAX 2838 60 86

**www.playmax.de**

Wählen  
 Sie Ihre **Bundles**  
 selbst

**Games...**

**6 Spiele für 99,- DM**

- ▲ **Secrets of the Luxor**
- ▲ Prince of Persia Collection
- ▲ Sim Tower Disk mit dt. Handbuch
- ▲ The Dig
- ▲ **Caesar II**
- ▲ Frankenstein
- ▲ **Rebel Assault 2**
- ▲ Space Quest 6 CD/e. mit dt. Handbuch
- ▲ Afterlife
- ▲ Mech Warrior II
- ▲ **Shivers**
- ▲ Stradiwackius
- ▲ Die vierfüßigen Freunde
- ▲ Mein kleines Postamt
- ▲ **Asterix die große Reise**
- ▲ Ceterum censeo
- ▲ **Meilensteine der Geschichte**

- ▲ **Peter Gabriel "EVE"**
- ▲ Thumbelina
- ▲ LawnmowerMan & CyberWar
- ▲ Ultimate Doom
- ▲ Werewolf vs. Comanche
- ▲ Monty Python's Complete Waste Of Time
- ▲ Atari 2600er Pack
- ▲ **LucasArts Bundle** (Sam&Max, Day Of Tentacle, Vollgas)
- ▲ Paparazzi CD/e.
- ▲ Löwenzahn CD
- ▲ Mortimer
- ▲ **The Last Express**
- ▲ Jack und die Bohnenstange
- ▲ Fliegen, Flattern, Flugmaschinen
- ▲ Vorsicht, bissiger Hund!
- ▲ Iustitia Gesetzestexte
- ▲ **Gabriel Knight II The Beast Within**

**4**

**Spiele für 89,- DM**

**MacSoft**

MacSoft® ist ein eingetragenes Warenzeichen

**Fun...**

Alle Preise in DM inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten, Angebote freibleibend, Irrtum vorbehalten,  
 Hardware nur per Nachnahme bar.  
 Versandkosten innerhalb Deutschlands: 9,- DM. Per Nachnahme 12 DM. Ausland auf a.A.  
**Alle Artikel solange Vorrat reicht.**

PlayMax Mailorder

☎ 030 - 2838 6082/83

FAX 2838 6086



- ▲ Civilization II
- ▲ Master of Orion II
- ▲ Shadow Warrior
- ▲ Postal
- ▲ Deadlock: Planetary Conquest
- ▲ Damage Incorporated
- ▲ Prime Target
- ▲ Dxxe Nxxxx 3D
- ▲ Duke It Out in D.C.
- ▲ Qxxx

Händleranfragen an die Zentrale der PlayMax GmbH Tel. 030/ 859 46 05 oder per e-mail an joachim@playmax.de



# PLAYMAX

Games. Fun And More

**PLAYMAX MAILORDER**  
 Torstraße 62  
 10119 Berlin  
 ☎ 030 - 2838 60 82/83  
 FAX 2838 60 86

**www.playmax.de**

Neuheiten!

**89,- DM**



**11th Hour**  
 Art.Nr.20284

**69,- DM**

**Unreal**

Art.Nr.18498



**aGora**

Art.Nr.20071

Handbuch in deutsch

**79,- DM**

**89,- DM**



**MacPack Blitz**

Art.Nr.18159

Command & Conquer, Shockwave Assault, A-10 Cuba, Blood Bath, Sim Tower, Trophy Bath, Heroes of Might & Magic, Mac Attack, Return to Zork, Bridgmaster

**79,- DM**



**MacPack Sneak Attack**

Art.Nr.4693

Descent 1, A-10 Attack, The Incredible Machine, Police Quest: Open Season, Blackthorne, Shadow Wraith, Braindead 13, Gus goes to the Kooky Carnival, Infocom & Masterpieces

**49,90 DM**



**PLAYMAX Sommer Bundle**

Legacy of Time, Last Express, Evocation, Prince of Persia Collection, Jewels of the Oracle  
 Art.Nr.20188

**69,90 DM**



**MacPack Counter Attack**

Art.Nr.4692

Kings Quest 7, Sim City Classic, Leisure Suite Larry VI, Lyric Crossword, Outpost, PegLeg, Space Madness, Lunicus, Dr.Tie's around the world, Jump Raven

**69,- DM**



**4 Mega Games**

Jewels of the Oracle  
 Total Distortion, Superspy, Rave Shuttle **inkl. BOLO**  
 Art.Nr.19165

## Weitere Produkte...

- ▲ Caesar II CD/dt.
- ▲ Siedler II CD/dt.
- ▲ Duxe Nuxxm CD/e.
- ▲ Quxxe CD/e.
- ▲ Warcraft Add-On Armory CD/e.
- ▲ Civilization II CD/e.
- ▲ Starfleet Academy CD/e.
- ▲ Myth - Kreuzzug ins Ungewisse
- ▲ Pro Pinball Timeshock
- ▲ Master of Orion II CD/e.
- ▲ Bonkheads Deluxe CD/e.
- ▲ F/A 18 Korea CD/dt.
- ▲ Star Control 3 CD/e.
- ▲ Diablo CD/e.
- ▲ Real Pool CD/e.
- ▲ Warcraft Battlechest CD/e.
- ▲ Carmaxdxxn CD/e.
- ▲ Pax Imperia II CD/e.

- 29,- DM**
- 89,- DM**
- 29,- DM**
- 25,- DM**
- 49,- DM**
- 39,- DM**
- 99,- DM**
- 89,- DM**
- 79,- DM**
- 25,- DM**
- 99,- DM**
- 89,- DM**
- 49,- DM**
- 79,- DM**
- 49,- DM**
- 139 DM**
- 109 DM**
- 109 DM**

- ▲ Fallout CD/e.
- ▲ Riven CD/dt.
- ▲ Killing Time CD/e.
- ▲ Warcraft II CD/e.
- ▲ Battle Girl CD/dt.
- ▲ Langensch. Fachwörterb. engl. Medizin

- 99,- DM**
- 79,- DM**
- 89,- DM**
- 59,- DM**
- 89,- DM**
- 299 DM**

**sowie über 1.000 weitere Produkte für den Mac**

Alle Preise in DM inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten, Angebote freibleibend, Irrtum vorbehalten.  
 Hardware nur per Nachnahme bar.  
 Versandkosten innerhalb Deutschlands: 9,- DM. Per Nachnahme 12 DM. Ausland auf a.A.  
 alle Artikel solange Vorrat reicht.

PlayMax Mailorder

☎ 030 - 2838 6082/83

FAX 2838 6086



Händleranfragen an die Zentrale der PlayMax GmbH Tel. 030/ 859 46 05 oder per e-mail an joachim@playmax.de





# Newton-Center

Mobile Computing and more...

## Newton-Basics

Apple eMate 300, international..... 1.999,-

## Newton-Speicher

Flashcard 4 MB, 5/12V ..... 239,-  
Flashcard 4 MB, 5/5V ..... 299,-  
Flashcard 10 MB, 5/12V ..... 339,-  
Flashcard 12 MB, 5/5V ..... 499,-  
Flashcard 16 MB, 5/12V ..... 499,-  
Flashcard 16 MB, 5/5V ..... 699,-

## Kommunikation Newton/Mac

Modem PCMCIA Pretec, 33.6, V.42bis ..... 289,-  
Modem PCMCIA Pretec, 56 k ..... 499,-  
Modem PCMCIA IBM, 14.4 ..... 179,-  
Modem Wisecom, extern, 33.6 ..... 199,-  
Option GSM/Festnetz, PCMCIA 56k ..... 759,-  
Option GSM-only, PCMCIA ..... 369,-  
Option FirstFone, PCMCIA inkl. Headset ..... 1.099,-

## CPUs

iMac G3 233 32/4 /24xCD/ ..... 2.998,-  
Apple G3 DT/266 32/4 /24xCD ..... 3.699,-  
Apple G3 DT/300 64/6 /24xCD/Zip ..... 4.599,-  
Apple G3 MT/300 64/8/24xCD/Zip ..... 5.399,-  
Apple G3 MT/333 128/9 UW/24xCD ..... 6.799,-  
6MB SGRAM/1 MB L2 ..... 6.799,-  
Powerbook 1400 CS 166/16/1,3 HDD ..... 8xCD/11,3" DSTN/L2 cache ..... 2.999,-

## Server

Apple G3 MT/266 128/2x4 UW ..... 24xCD/100BT/ASIP ..... 8.999,-  
Apple G3 MT/300 64/4 UW ..... 24xCD/100BT/ASIP ..... 7.199,-  
Apple G3 MT/333 128/2x9 UW ..... 24xCD/100BT/ASIP ..... 10.699,-



## Ethernet Newton/Mac

PCMCIA für MP 2x00, 10BT & BNC ..... 399,-

## Newton-Software

Avail Works, Office-Lösung ..... 169,-  
BackDrop +, Hintergrund-Applikation, spart Speicher .. 79,-  
Bills to pay Pro, Kostenverwaltung deutsch ..... 99,-  
PowerTrans 3.2, 6 Sprachen, deutsch ..... 179,-  
NS Basic, Programmierung direkt auf dem Newton ..... 199,-  
Quick Figure Pro, Tabellenkalkulation, Excel-komp. .... 119,-  
Leverage 3.0, Filemaker-kompatible Datenbank ..... 269,-  
MoreInfo 5.04, deutsch, super! ..... 169,-  
ProCalc Ex, wissenschaftlicher Taschenrechner ..... 119,-

## Drucker

Apple Laserwriter 8500 ..... 4.499,-  
ALPS MD-2010, 600 DPI Thermotransfer ..... 599,-  
ALPS MD-2300, 600 DPI Thermosublimation ..... 1.669,-  
ALPS MD-1300, 600 DPI Thermosublimation ..... 1.499,-  
LED-Drucker OKI Page 4M, Mac & PC ..... 599,-  
Lexmark Optra 1855n, 10/100 BTx ..... 3.399,-  
Lexmark Optra 2455n, 10/100 BTx ..... 5.699,-  
Lexmark Optra 1255n, 10/100 BTx ..... 2.999,-

## Scanner

Linotype Saphir Ultra II ..... 4.799,-  
AGFA SnapScan 310, MAC/PC ..... 319,-

## Netzwerk

PCI Ethernetkarte 10/100, Full Duplex ..... 169,-  
Hub 5x10BT, Metallgehäuse ..... 129,-  
Hub 8x10BT, 1xBNC ..... 169,-

Diese Anzeige enthält einen aktuellen  
Auszug aus unserem Lieferprogramm!  
Bitte fordern Sie unsere  
Komplettpreisleiste an!

## Newton-Software

write Stuff, Erweiterungen für Newton-Works ..... 89,-  
Photoshow 2.0, Slideshows auf dem MP 2x00 ..... 109,-  
Protektor, Verschlüsselung wichtiger Dateien! ..... 79,-  
Time Reporter, Zeit- & Kostenverwaltung ..... 169,-

## Newton-Zubehör

Barrier MP 120/130, Screenschutzfolie 2 Stk. .... 39,-  
Stift Rotring Newton, Bleist., Marker, Kugelschreib. .... 79,-  
Ledertasche Targus, 120/130/2x00 ..... 129,-  
Akku MP 2x00 ..... 69,-  
Netzteil 9 Watt, MP 120/130/2x00 ..... 89,-  
Ladestation MP 120/130, incl. 1 Akku ..... 159,-  
Serieller Adapter MP 2x00 ..... 49,-  
Kabel Newton auf PC ..... 38,-  
**Newton Print Pack II, neu!** ..... 139,-  
Alu/Holz-Ständer für Newton ..... 149,-  
Tastatur Newton ..... 159,-

## Monitore

Apple Studio Display 15" TFT ..... 2.999,-  
Belinea 17" 10 70 60, Stereo & Subwoofer ..... 699,-  
**Belinea 19" 10 60 90**, TCO 95 ..... 1.049,-  
**Belinea 14", 10 14 10, TFT** ..... 1.899,-  
Mitsubishi Pro 91 TXM, 21" ..... 2.499,-

## USB-Geräte

Rufen Sie uns an!

## Software

TechTool Pro 2.0x ..... 249,-  
Route 66, Routenplaner mit PLZ ..... 79,-  
T-Script PS-RIP für fast alle Drucker ..... 299,-

## K4 - Power USV

K4 Power 720 VA, inkl. Software Mac ..... 1.599,-  
K4 Power 1020 VA, inkl. Software Mac ..... 2.279,-

## Apple PowerBook G3/233

32 MB Ram/2 GB HDD/2 MB VRam  
20-fach CD/10BT/12.1" STN Display (800 x 600)  
66 MHz Systembus/SCSI/VGA/2 x PCMCIA  
DM 4.699,-



## Apple PowerBook G3/233

32 MB Ram/2 GB HDD/4 MB VRam  
20-fach CD/10BT/13.3" TFT Display (1.024 x 768)  
66 MHz Systembus/SCSI/S-VHS/VGA/2 x PCMCIA  
DM 6.699,-



## 128 MB-Modul

PowerBook G3, iMac  
DM 499,-

# The new Power Generation!

## Apple PowerBook G3/250

32 MB Ram/1 MB Backside-Cache/4 GB HDD/4 MB VRam  
20-fach CD/10BT/13.3" TFT Display (1.024 x 768)  
83 MHz Systembus/SCSI/S-VHS/VGA/2 x PCMCIA  
DM 8.299,-



## Apple PowerBook G3/292

64 MB Ram/1 MB Backside-Cache/8 GB HDD/4 MB VRam  
20-fach CD/10BT/14.1" TFT Display (1.024 x 768)  
83 MHz Systembus/SCSI/S-VHS/VGA/2 x PCMCIA  
DM 11.799,-

Ausstattung wie oben, inkl. internem Modem 56 k  
DM 8.699,-

Ausstattung wie oben, inkl. internem Modem 56 k  
DM 12.199,-

Händleranfragen erwünscht!

Alle Preise inkl. 16% MwSt. zzgl. Versand per UPS-Bar-NN (DM 20,-) bzw. Post-Bar-NN (DM 25,-). Auslandsversandkosten auf Anfrage. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Es gelten unsere AGB.

<http://www.newton-center.de> • e-mail: [lab@newton-center.de](mailto:lab@newton-center.de)

Tel.: 0 21 03 - 36 26 30 • Fax: 0 21 03 - 3 28 70

Lots a Bits Computer • Oliver C. Kohl + Frank Vogelskamp GbRmbH • Ellerstr. 8 • 40721 Hilden

Hot News  
Newton  
Apple  
Angebote  
Händler  
Passwort  
Gästebuch  
Demos  
Klein-  
Anzeigen

49038

Wir  
suchen  
eine(n) neue(n)  
Mitarbeiter(in) !!!



## Nachfülltinte

Ihre Tintenpatrone ist  
nachfüllbar!

Warum werfen Sie sie weg?

Sind Sie es nicht auch leid, teure Patronen zu kaufen? Unsere Refill-Sets enthalten außer der Tinte eine ausführliche Schritt für Schritt-Anleitung mit dem erforderlichen Zubehör und einer Garantie für ein originalgetreues Druckbild.

### HP-Deskjet 500er Serie

3x50ml Farbe = 10 mal Nachfüllen DM 75,-  
100ml Schwarz = 4-5 mal Nachfüllen DM 39,-

### HP-Deskjet 600er Serie

3x50ml Farbe = 10 mal Nachfüllen DM 75,-  
100 ml Schwarz = 4-5 mal Nachfüllen DM 39,-

### HP-Deskjet 800er Serie

3x50ml Farbe = 5-7 mal Nachfüllen DM 75,-  
100ml Schwarz = 3-4 mal Nachfüllen DM 39,-

### Epson Stylus Color 600

3x50ml Farbe = 5-7 mal Nachfüllen DM 75,-  
100ml Schwarz = 10 mal Nachfüllen DM 39,-

### Epson Stylus Color

3x50ml Farbe = 5-6 mal Nachfüllen DM 75,-  
100ml Schwarz = 5-6 mal Nachfüllen DM 39,-

### Epson Stylus Color II

3x50ml Farbe = 5-6 mal Nachfüllen DM 75,-  
100ml Schwarz = 6-8 mal Nachfüllen DM 39,-

### Canon BJC-600er Serie

3x50ml Farbe = 20 mal Nachfüllen DM 75,-  
100ml Schwarz = 12 mal Nachfüllen DM 39,-

### Canon BJC-4000er Serie

3x50ml Farbe = 10 mal Nachfüllen DM 75,-  
100ml Schwarz = 20 mal Nachfüllen DM 39,-

### IBM Lexmark 1020/1000/4076

3x50ml Farbe = 3-4 mal Nachfüllen DM 75,-  
100ml Schwarz = 3-4 mal Nachfüllen DM 39,-

### Reinigungsset

20ml Spüllösung + 20ml Düsenreiniger DM 19,-

Weitere Refill-Sets (auch Foto-Tinte)  
auf Anfrage! - Info anfordern

## Angebot

3x50ml Farbe + 100ml Schwarz + Reinigungsflüssigkeit

DM 99,-

Bitte Druckertyp angeben.

Lieferung gegen Vorkasse (V-Scheck/Bar) oder per  
Nachnahme zzgl. DM 3,- NN Geb.

Versandkosten DM 9,- (frei Haus ab DM 150,-)

### Richters DTP Center

Goethestr. 77 · 48485 Neuenkirchen  
Tel.: (0 59 73) 51 57 oder (0 59 73) 9 63 28

Fax.: (0 59 73) 56 53

E-Mail: info@richter-dtp.de

Internet: http://www.richter-dtp.de

Händleranfragen erwünscht

# ES Version ES ES ES ES FirstClass®

Mit neuen Funktionen:

- ★ Dial Up Messaging ★ SPAM/UCE Filter
- ★ Persönliches Stationary ★ Undelete
- ★ ISDN Unterstützung ★ Messaging aus dem Browser
- ★ LDAP v2 Abfrage ★ FTP Server
- ★ Formular-Update on-the-fly
- ★ Plattenkapazität pro User limitierbar.

Mit erweiterten Funktionen:

- ★ Suchmaschine ★ Online Hilfe ★ HTTP Cache
- ★ Tooltips ★ GIF und JPEG Unterstützung
- ★ Verbesserter FirstClass Designer
- ★ Vereinfachte Einwahl ★ Neue Statusleiste
- ★ Common Gateway Interface (CGI)
- ★ Verbessertes Formular-Layout.

Alle diejenigen, die ihre FCIS Version 5.5 jetzt haben  
möchten, melden sich bitte bei Ihrem Distributor KKI.  
Und schon kommen die Updates by Post.

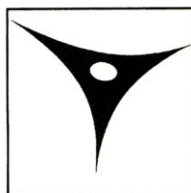
## KKI

Kölsch Kommunikations-  
und Informationssysteme

FirstClass Distributor

Erlenweg 9  
64665 Alsbach

Tel. +49 (0)6257-940-0  
Fax +49 (0)6257-940-100  
FC +49 (0)6257-940-500  
e-mail: info@kki.de



Ausführliche Informationen  
über die neue Version  
FCIS 5.5 gibt's im Internet.  
Klicken Sie sich ein:  
www.kki.de.

# UMAX PULSAR



**PULSAR BAREBONE, 12fach CD, 16 MB Ram, 512 Kb L2 Cache,**  
Fast-SCSI, 6PCI-Slots, 10 BaseT, AAUI-15 Ethernet, 2 ADB-Ports,  
Maus, Erw. Tastatur, Claris Works, MacOS 8 dt.  
Basissystem ohne Festplatte, Grafikkarte, Prozessorkarte

### PULSAR G3/275MHz 1 MB Backside Cache

32-fach CD, 1 Mb BS-Cache, 80 MB Ram, 4 GB HD, Fast-SCSI,  
Proformance 40 lite, 6PCI-Slots, 10 BaseT, AAUI-15 Ethernet,  
Maus, Erw. Tastatur, 2 ADB-Ports, Claris Works, OS 8 dt. **4648,-**

### PULSAR G3/300MHz 1 MB Backside Cache

32-fach CD, 1 Mb BS-Cache, 144 MB Ram, 4 GB HD, Fast-SCSI,  
Proformance 80 lite, 6PCI-Slots, 10 BaseT, AAUI-15 Ethernet,  
Maus, Erw. Tastatur, 2 ADB-Ports, Claris Works, OS 8 dt. **5298,-**

### APUS 3000

GRAVIS MT 240 MHz 603e, 32 MB Ram, 2 GB HD,  
512 kb L2 Cache, 24/CD, 3PCI-Slots, 2 MB ATI Grafikkarte  
incl. Maus, Tastatur, MacOS 8 dt. **1638,-**

### PULSAR-BASISSYSTEME

PULSAR BAREBONE /16/12xCD/512k L2 ..... **1598,-**  
PULSAR G3/275 MHz /16/12xCD/1MB L2 ..... **3230,-**  
PULSAR G3/300 MHz /16/12xCD/1MB L2 ..... **3497,-**

Basissysteme ohne HD und Grafikkarte incl. Maus, Tastatur, Claris Works 4.0, MacOS 8 dt.

### MONITORE / GRAFIKKARTEN

IYAMA A701 GT 17" DIAMONDTRON 0.25mm, Auflösung: bis 1600 x 1200, Hf: 27-92 KHz, Vf: 50-160 Hz, TCO 95 **1159,-**  
IYAMA A102 GT 21" DIAMONDTRON 0.28mm, Auflösung: bis 1600 x 1200, Hf: 27-110 KHz, Vf: 50-160 Hz, TCO 95 **2479,-**  
IYAMA S901 19" FLATSCREEN 0.36mm dot pitch, Auflösung: bis 1280 x 1024, Hf: 27-102 KHz, H: 026mm, V: 014mm **1698,-**  
PROLITE 38 15" IYAMA AKTIV TFT Pixelabstand HV 0.297mm, 1024\*768/75Hz, HV: 23-62.5 KHz, VF: 50-85 KHz, Helligkeit 200cd/m² **2598,-**  
PICASSO 540 4MB beschl. PCI-Grafikkarte **320,-**  
FORMAC PROFORMANCE 40 lite 128 bit 4MB PCI-Grafikkarte .. **398,-**  
FORMAC PROFORMANCE 80 lite 128 bit 8MB PCI-Grafikkarte .. **598,-**

### PROZESSORKARTEN

NEWERTECH 266 G3/ 266 MHz ..... a.A.  
NEWERTECH 220 G3/ 300 MHz ..... a.A.  
MAXpowr G3/210 MHz 512 KB für APUS 2000/3000.... a.A.  
MAXpowr G3/210 MHz 512 KB für PPC 7100/8100.... a.A.  
MACCELERATE G3/750 275 MHz ..... **1628,-**  
MACCELERATE G3/750 300 MHz ..... **1898,-**  
UMAX 604e/233/47 MHz ideal für PPC 7500/100..... **598,-**

### SONDERANGEBOTE <http://www.advanced-systems.de>

Macom F70 15" Farbmonitor ..... **398,-**  
Macom S82 17" Farbmonitor ..... **798,-**  
Macom N95 19" Farbmonitor ..... **1098,-**  
Macom E95 21" Farbmonitor ..... **1698,-**  
EPSON STYLUS PRO 600 ..... **450,-**

Alle Preise in DM incl. Mwst.; Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Sonderangebote solange Vorrat reicht.

## Advanced Systems

<http://www.advanced-systems.de>

Geschäftszeiten: Montag bis Freitag 10.00 - 19.00 Uhr

Fehrbelliner Str. 50, 10119 Berlin/Mitte

Telefon: 030/443 40 230 · Telefax: 030/443 40 231



# DSP

**Adaptec 2940UW**  
Ultra-Wide SCSI  
369,- DM

## WWW.DSP-INFO.COM

Lieferung frei Haus schon ab 500,- DM Bestellwert

### SIMM & DIMM

PowerMac 6100/7100-8100/AV Quadra 650/610/750/8500-9500/AV Performa 5200/5200/6300			
PS/2	16 MB	72pol, 60ns	39,-
PS/2	32 MB	72pol, 60ns	69,-
PS/2	64 MB	72pol, 60ns	189,-
Mac Ilii • Mac Ilii • Mac Ilii • Mac Ilii Quadra 700 • Quadra 900 • Quadra 950			
Simm	4 MB	30pol, 60ns	19,-
Simm	16 MB	30pol, 60ns	69,-
Simm	4 MB	für Mac II & Ilii	39,-
Simm	4 MB	für Mac Ilii	39,-

PowerMac 6500 • 7300 • 7500 • 7600 PowerMac 6500 • 6500 • 6500 • 6500 Performa 56400 • Umax Pulsar			
Dimm	32 MB	168pol, 60ns	69,-
Dimm	64 MB	168pol, 60ns	139,-
Dimm	128 MB	168pol, 60ns	559,-

PowerMac 4400 • Umax Aegis • 3.3V			
Dimm	32 MB	EDO, 60ns	79,-
Dimm	64 MB	EDO, 60ns	169,-

Apple G3 • 233MHz • 266MHz • 300MHz			
Sdrum	64 MB	G3 • 10ns	169,-
Sdrum	128 MB	G3 • 10ns	319,-
Sdrum	256 MB	DT & MT II	849,-

++ Neu ++ Apple iMac ++ Neu ++			
Sdrum	64 MB	iMac	229,-
Sdrum	128 MB	iMac	429,-
Sdrum	256 MB	iMac	989,-

### POWERBOOK

200	28 MB	Duo 210-270c	139,-
2300	40 MB	Duo 2300	199,-
500	32 MB	500/520/540c	189,-
1400	24 MB	1400/cis	129,-
1400	32 MB	1 Modul	219,-
3400	64 MB	3400c Serie	199,-
3400	96 MB	3400c Serie	349,-
3400	128 MB	3400c Serie	449,-
5300	32 MB	5300 / 190	169,-
5300	56 MB	5300/cel/cis	259,-
G3	64 MB	G3 Gossamer	209,-
G3	128 MB	G3 Gossamer	449,-
G3	64 MB	G3 Wallstreet	229,-
G3	128 MB	G3 Wallstreet	429,-

### CACHE & VRAM

VRam	2 MB	G3 & iMac	45,-
VRam	4 MB	G3 & iMac	59,-
VRam	4 MB	PM 4400 - 7220	79,-
VRam	1 MB	Allie 7200 - 8600	39,-
VRam	256 KB	Quadra 700/900	25,-
VRam	512 KB	Performa - LC	29,-
Cache	256 KB	PM 6100 - 7100	29,-
Cache	256 KB	PM 7200 - 8200	89,-
Cache	512 KB	PM 7200 - 8200	139,-
Cache	1 MB	PM 7200 - 8200	249,-
Cache	256 KB	415/6400 - 6500	89,-
Cache	512 KB	415/6400 - 6500	119,-

### GRAFIK KARTEN

MacPicasso 540	Village Tronic	299,-
Revolution 3D	G3 PowerMac	989,-
G-Rex 3D 8MB	Phase 5	319,-
ProFormance	Light 8MB	559,-
Tagespreise bitte erfragen		
Versandkosten 12,50 DM		

### SCANNER

Alle MicroTek Scanner inkl. umfangreicher Software			
ScanMaker	330	Mac-Version	259,-
ScanMaker	636	Mac-Version	459,-
SilverFast		Mac-Version	199,-

### MONITORE

Alle Monitore werden versandkostenfrei inkl. Macintosh Adapter ausgeliefert!			
17"	Iiyama	S701 Vision Master	400 999,-
17"	Iiyama	A701 Vision Master	Pro 400 1119,-
19"	Iiyama	G901 Vision Master	650 1569,-
21"	Iiyama	S101 Vision Master	501 2199,-
21"	Iiyama	A101 Vision Master	Pro 501 2299,-
21"	Iiyama	S102 Vision Master	502 2189,-
21"	Iiyama	A102 Vision Master	Pro 502 2399,-
17"	Mitsubishi	Diamond Scan 70	859,-
17"	Mitsubishi	Diamond Scan 70M	879,-
17"	Mitsubishi	Diamond Plus 71	999,-
17"	Mitsubishi	Diamond Plus 72	1069,-
17"	Mitsubishi	Diamond Pro 700	1249,-
19"	Mitsubishi	Diamond Scan 90e	1639,-
21"	Mitsubishi	Diamond Pro 91TXM	2399,-
21"	Mitsubishi	Diamond Plus 100e	2629,-
21"	Mitsubishi	Diamond Pro 1010e	3649,-
17"	Hitachi	CM620ET + 3 J. Garantie	829,-
17"	Hitachi	CM630ET + 3 J. Garantie	899,-
17"	Hitachi	CM641ET + 3 J. Garantie	1169,-
19"	Hitachi	CM751ET + 3 J. Garantie	1499,-
19"	Hitachi	CM752ET + 3 J. Garantie	1669,-
21"	Hitachi	CM802ET + 3 J. Garantie	2379,-
21"	Hitachi	CM803ET + 3 J. Garantie	2929,-

### CPU-KARTEN

PCI PowerMac 7300-9600 und Umax Pulsar			
G3	250MHz	512K Backside-Cache	1049,-
G3	275MHz	1MB Backside-Cache	1579,-
G3	300MHz	1MB Backside-Cache	1989,-
Umax Apus 2000-3000 - Gravis MT			
G3	240MHz	512K Backside-Cache	979,-
G3	280MHz	1MB Backside-Cache	1399,-
G3 Upgrades			
G3	300MHz	Apple DT & MT 233/266	1989,-
G3	240MHz	Apple 4400	a.A.
G3	216MHz	Apple PowerBook 1400	2789,-
G3	250MHz	Apple PowerBook 1400	1949,-

### CD-RECORDING

Interne SCSI CD-Recorder			
CDD 3600	Philips, CDRW 2x/24x/6x	569,-	
Waitec 412S	Yamaha, CDRW 4x/24x/6x	609,-	
	inkl. Toast 10 CDs, 4x/6x	699,-	
Zubehör			
Toast 3.5	Macintosh CD-Software	69,-	
Tischgehäuse	SCSI Kabel, Terminator	119,-	
CD-R 74min	Markenware 100 Stück	219,-	

### WEB-SPECIAL

Auf unserer Homepage  
[www.dsp-info.com](http://www.dsp-info.com)  
finden Sie weitere Angebote  
und aktuellen Tagespreise.

**FON: 04636-97498**  
**FAX: 04636-97491**

DSP • Inhaber Rainer Böhm • Dorfstraße 48 • 24977 Bönstrup  
Aktuelle Tagespreise bitte erfragen. Änderungen vorbehalten.

PowerMac 7200 /90/48/1GB/CD, 2MB  
VRAM, 256k-L2, Tastatur, Maus, Hand-  
bücher, DM 1450, Tel. 02941/23100,  
ab 19 Uhr bzw. ab oder p. stark@online.de

Grafikkarte Mac Picasso 540 2 Mona-  
te alt, wg. Monitorwechsel zu verkaufen,  
DM 200,-, 0171/5838808, Fax  
02622/9252-20

DOS Comptability Card für Macintosh  
für PPC 6100, SIMM 4 MB, 72Pol. 2  
Stck. gegen Gebot, Tel. A-  
0043/512/268957, nur abends

Monitore: Iiyama Vision Master 500 neu  
org. Verp. NP 2.695,- für 2.200,- 21"  
Eizo Flex F78 1/2 Jahr NP 4.395,- für  
3.800,-, 21" Trinitron 4 J. neu 3.800,-  
für 1.300,-, Grafikk. IMS TT128 für 400,-  
Tel. 089/62001280

Power Mac 9600/300, 64 MB RAM, 4  
GB UW-SCSI HD, 8 MB Grafikkarte,  
ZIP-LW intern, 100 Mhz Bustakt, 1 MB  
Level-2-Cache, noch 11 Monate Garan-  
tie, 6000,- DM, Tel. 0171/8304544 oder  
0201/779105

Biete Newton 2100 dt. mit Akku, Netz-  
teil, 4 MB + 8 MB Karte, Tasche, Modem  
14,4 in Originalverpackung DM 1.500,-  
fest, Tel. 089/2620460

Geschenk 1,3 GB! Ohne Ausgleichszah-  
lung 4 Stück neuwertige MO-Disks (1,3  
GB, 5 1/4", 1024 byte/sector) gegen 6  
neue MO Disks (650 MB) abzugeben; 2  
MB RAM für PB 160, Preis VS; Tel.  
0951/58669

RAM-Modul für PowerBook 520/540/c,  
8 MB, einwandfrei, DM 65 + Porto;  
Tel./Fax. 0991/285587

IBM DCAS 4 Gb UW Festplatte, intern  
DM 350,-, Tel. 0951/6030666

Für PPC 8100 PC Karten mit 133 Mhz  
32 MB Ram u. Software DOS 6.2D u.  
Windows 95D u. Microsoft Publisher 97.  
300 DM, Tel. 089/742989580

Medien für Syquest (D2, Esselte, Original-  
), 11x200 MB, 4x8 MB, 2x44 MB,  
1-2 mal benutzt, zus. DM 500,-. Tel.  
040/867216, Fax 040/86 66 34 30

1 MB VAM für Power Mac 7200 DM  
40, MHz 601 Prozessor orig. Apple aus  
7500 DM 150,-, Tel. 0221/243061 oder  
A-0043/1586/995

Liebhäberstück: 20th Anniversary Macin-  
tosh (Spartacus) 64 MB, F-Gerät, neu,  
unbenutzt, OVP, 3 Jahre Garantie NP  
15500 DM für 11300 DM. Tel./Fax  
(05228)1226 abends

P 475 12/160/Tast./Maus: DM 450; 13"  
RGB: DM 200; 12" RGB: DM 150; 12"  
GS: DM 120; alles wie neu 06821/864311

Orig.Syquest Cartridges, neuw. 200  
MB/5, 25", Bis 10 ST. DM 60,- über 10  
ST. DM 50,- P. St. Tel. 0911/575090

JAZ Laufwerk, IOMEGA, 1 GB, intern,  
unbenutzt, 300,- Nakamichi MBR-7.4  
CD Rom CD Changer-7x, 4fach, 300,-  
Ethernet Karte von Dayna für LC's, mit  
Copro, 150,- 030/2166129

PB 5300, CS 40 MB, Portable CD Rom,  
Tasche, 33.600 PC Modem, Apple Gene-  
ralinspektion 06/98, DM 3.400 fest.Zip  
plus DM 300. Zusammen DM 3600.  
tom@silom.demon.co.uk Tel. 022/396456

PB 5300c (TFT Farbschirm), PPC 100  
MHz, 750/24, Monitoranschluß, Tasche,  
kaum benutzt DM 2100,- 32 MB EDO-  
RAM für PM 4400 nur DM 100,- 16  
MB Dimm 168-polig DM 50,- email:  
utahessb@fbam.baynet.de oder Tel.  
06188/990032, nach 18 Uhr

Powerbook 150, 12 MB, 750MB HD,  
schwarze Tastatur, Akku, Netzteil, Hand-  
bücher, System A.6.1, Originalverpackung,  
super Zustand, Preis VS, Tel.  
0177/2397982

SE30 8/500 DM 250,-, SE/30 Ersatz-  
teile, SCSI-Ethernet Adapter DM 90,-,  
Power PC 6100/66 8/250 DM 600,-,  
PB180 8/240 DM 400,-, SCSI 2,5"  
350MB DM 250,-, 500 MB DM 350,-,  
Tel.: 0208/760676

6100 P-Mac, 40 MB Ram, 700 MB HD,  
L2-Cache mit Tastatur u. Maus, Syst  
7.5.3 1200,- DM (mit CD Rom-Laufw.),  
Spiele Warcraft 2 50,- u.a., 48  
Crash@CompuServe.com, Tel.:  
04103/818512

Neue externe Apple HD U-SCSI IBM  
DCAS 43340 f. DM 490,-, Grafikkarte G-  
Rex 3D 8 MB VRAM (Testsieger) f. DM  
300,- beide m. Gar., DB Duo Netz. DM  
80,-, Tel. 0731/74999 ab 19.00

Apple PPC 6400/200 MHz/CD, Tower-  
Gehäuse, 128 RAM, 2.3 GB Festplatte,  
internes 33.6 kbps Fax-Express-Modem,  
Apple TV-Karte, Quick Time Conferencing-  
Kit inkl. Kamera etc. Preis 2500,- DM,  
Tel. (0611) 379189

Art Pad A5 110 DM, Joystick MacEn-  
joyStyle Colani 40 DM, PS LE 50 DM,  
Reb. Assault 2 dt. 50 DM, Survival-  
Nehberg 40 DM, Buried Time dt. 35 DM,  
Vollgas 35 DM, Fax 0403603014840

Powerbook 150, 12MB, 750 MB HD,  
schwarze Tastatur, Akku, Netzteil, Hand-  
bücher, System 7.6.1, Originalverpackung,  
super Zustand, Preis VS, Tel.  
0177/2397982

LCII, 12/80, 14" Monitor, HP 510 DM  
550,-, Tel. 05131/455912

44MB-Syquest-LW (wenig gebr.) inkl.  
4x44MB-Cartr., VB 350,-, Tel./Fax  
03841/734057 (HWI)

Apple Iie, Rechner mit Tastatur, Duo-  
Disk Laufwerk, Maus Green Phosphor-  
Monitor, Apple Drucker, Software: Einf.  
in d. Apple Iie, Handb. funktionsf. u.

betriebsb. gepfl. Zust. 280,- DM VHB, Tel.  
und Fax 06239/7560

Beschleunigerboard nur für LC/Perfor-  
ma 475: Pro Quad 50, mit 68040 Pro-  
zessor + Copro., 48 Khz + 8 KB Cache,  
ovp, wie neu, von FORMAC, Type: PA  
0475 CO, 400,-, Tel. 030/8543166

Aus Gewinn: Hands on Photoshop DM  
60,- plus Porto zu verkaufen, Tel.: und Fax:  
(0208)66 35 48

Handbücher PageMaker 5.0 DM 45,-,  
Mac Welt ab Heft 1/95, kompl. Jahrg. DM  
42,-, MacMagazin Heft 13-44 (ohne CD)  
je 3,50, jew. pl. Porto zu verk., Tel. und  
Fax (02 08) 66 35 48

PM 6100/66 40 MB Ram 360 MB HD  
24 x CD, L2 Cache, Maus, Tastatur, jede  
Menge Software, DM 1150,-, Tel.:  
069/557347

Performa 450, 25MHz 68030 CPU, 4  
MB RAM, Tastatur, Maus, Betriebssystem.  
MAC OS 7.1, Dokumentation (evtl. auch  
SW) VB 400,-, daz. pass. Performa Mon.  
13" VB 150,- Apple Stylewriter II mit SW  
200,- Modem Teleport Bronze (2400  
baud, fax 9600 baud) mit Telecom- u.  
Fax-SW VB 40,- Verk. einz. o. all. zus.  
statt 790,- f. 599,-, Tel. 0221/5105732

Liebhäberstück: 20th Anniversary Macin-  
tosh (Spartacus) 64 MB, F-Gerät, neu,  
unbenutzt, OVP, 3 Jahre Garantie NP  
15500 DM für 11300 DM. Tel./Fax  
(05228) 1226 abends

Mac Ilii inkl. 14"-Monitor, erweiterte  
Tastatur, neue Maus und eingeb. Ether-  
Net-Card (alles sehr gepflegt), VB 450 DM  
(komplett, aber auch einzeln), Tel.  
0221/974296-1

Performa 5200, 24/750, CD, Sys. 7.6.1,  
Tast., Maus, 15" Monitor, Mod., Ether-  
net, 1300,- VB; FP 80 MB DM 50, Zus.  
DM 60, Maus DM 50; Ext. Modem  
19.200, DM 60 VB; Tel.: 05823/8017,  
Email: johnwebb@t-online.de

PPC 6500/250 32MBRam/3GBHD,  
AppleVision 17"-Mon, Agfa SNAP Scan,  
Zip-LW ext., Laserwriter 4/600PS, div.  
orig.-Softw., Anl. 1 Jahr alt, DM 4500,-  
Tel.: 05731/51724

### BIETE SOFTWARE

Freehand 8 dt., 799 DM, Illustr./Pagem.  
6 dt. je 399 DM, Clar. Works 3, Filem.  
2, More 3, Sys. 8.1, Toast CD 3.X je 99  
DM, Tel. 01772624970

SAM 4.51, neue Virus-DFF., DM 50,  
RAMdoub. 2.03 + Eddorad DM 75, Now  
Util., Mac Tools Pro, Fax Express je DM  
50, all. Orig., Tel. 030/4319749

mnipage 7.0, dt., Texterk., unreg., 520,-  
Adobe Prem. 1.0, engl., Handb., unreg.,  
90,-, Duden, dt. Univ.-Wörterb. A-Z,  
neue Rechtschr., 62,-, Tel.

## FileMaker Pro im Griff!

Wir erstellen für Sie Ihre  
komfortable Datenbank  
und schulen Sie!

Jetzt anmelden!

Rufen Sie einfach an  
oder fordern Sie  
Informationen an.

Tel. 089-6352472  
Fax 089-6351643

FreeHand  
Claris World  
Quark XPress  
FileMaker Pro  
Illustrator  
InterNet  
Photoshop  
LaserWriter

Profitieren Sie von unserem Know How bei Datenbanken, und den effektiven  
Seminaren. Hier werden selbst komplexe Themen leicht verdaulich!  
- Wir schulen noch weitere Apple Programme, fragen Sie einfach!

SUPPORT SEMINARE • Scherbaumstr. 27 • 81737 München  
InterNet: <http://members.aol.com/SUPPORTmue/>

**SUPPORT SEMINARE**  
Mitglied der Claris Solution Alliance



# Als Nächstes legen wir noch Geld drauf ;-)

## Hagenuk EuroPhone S

ISDN-Telefon für die Komfortfunktionen des T-ISDN. 40 Kurzwahlziele, Anruferliste, automatische Wahlwiederholung, großes Display, unterschiedliche Rufsignale für Ihre Rufnummern.



1,\*

148,-\*



6 Jahre Garantie

## ELSA TanGo 2000

Das bringt Ihren Mac ins ISDN. Mit Software fürs Internet, für E-Mail, Filetransfer (Kaanu® Z, Einzelpreis 98 Mark) und Online-Dienste.

Und – mit dem ELSA TanGo 2000 nutzen Sie auch im ISDN analoge Telefone, ein Fax oder Anrufbeantworter an zwei Ports mit eigenen Rufnummern und dem Komfort des T-ISDN.

Einfacher Anschluß am Modem-Port. 72 Monate Garantie.

## Xtra 9/98

Angebote gültig bis 6.10.98  
http://www.tkr.de  
E-Mail: hallo@tkr.de

## Modems

AcerModem 56k	198,-
ELSA MicroLink 56k	298,-
ELSA MicroLink Office	498,-

## ISDN

AcerISDN T10	348,-
AcerISDN T30	448,-
ascom Eurit 30	298,-
ascom Eurit 40	498,-
ELSA MicroLink ISDN/TLpro	498,-
ELSA MicroLink ISDN/TLV.34	648,-
ELSA TanGo 1000	348,-
ELSA TanGo 2000	368,-
GESKO family 4	458,-
GESKO family 8	578,-
GESKO office 206	678,-
GESKO office 209	778,-
Hagenuk DB Speed Viper	248,-
Hagenuk DB Speed Dragon	498,-
Hagenuk EuroPhone S	198,-
Hagenuk EuroPhone XL	1.148,-
nexland ISB 100	568,-
SIEMENS Profiset 70	338,-
SIEMENS Gigaset 2060 isdn	588,-
SIEMENS Gigaset 2000 C	238,-
SIEMENS Gigaset 2000 P	288,-
SIEMENS Gigaset 2000 L	48,-
tiptel 195	498,-

Einzelpreise. Beim Kauf in Verbindung mit jeweils einem T-ISDN Anschlußauftrag\* verringert sich der Gesamtpreis um 200 DM (max. Warenwert plus Versand). Fragen Sie uns – auch nach weiteren Angeboten.

## Info&Order

zu: [www.tkr.de](http://www.tkr.de)

Angebot freibleibend. Irrtum und Änderungen vorbehalten. Kaanu ist ein eingetragenes Warenzeichen von TKR. Andere genannte Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

\*) Preisangaben jeweils in Verbindung mit einem Auftrag für einen T-ISDN-Anschluß. Zuzüglich Kosten für die Bereitstellung des Anschlusses (100,87 Mark mit NT zur Selbstmontage, sonst 201,74 Mark) und monatlicher Entgelte.

10 Jahre  
Online seit  
1988.

MACWORLD  
PUBLISHING  
EXPO  
1998  
12. - 14. NOV.  
Halle 13, E02



Software und Support  
inklusive? Achten Sie beim  
Kauf auf unser Label.

TKR

Deutsche  
Telekom  
Partner

TKR GmbH & Co. KG  
Projensdorfer Straße 324  
24106 Kiel

(0431) 30 17 - 300  
(0431) 30 17 - 400

isdn®  
eingetragenes Warenzeichen der Deutschen Telekom AG

Wir bringen Sie preiswert  
ins T-ISDN. TKR :-)



...wir vergrößern  
und suchen  
motivierter  
Mitarbeiter  
(innen)!

Bitte  
be-  
wer-  
ben!

# POTZ BITS

weitere Angebote auf:

- Preisliste
- Schnäppchenliste
- Gebrauchtliste
- Clonierliste
- Frischzellenkurliste™

## Apple Computer gibt's bei Potz Bits!

Der einfache Weg zum Mac:

- große Auswahl, kompetente Beratung und schnellen Versand ohne Risiko!
- Inzahlungnahmen, • Schulung und • Leasing auf Anfrage.

Apple Macintosh bis zu 3J. Gar! günstige Demo-Geräte a.A.  
iMac ab Lager, supergünstige Bundles mit Software/Ram/Drucker... 2.998,-  
USB alles am Markt befindliche und andere innovative Ideen!  
PowerMac G3 DT 233 wir haben noch! Abverkauf... 3.650,-  
PowerMac G3 DT 266 NEU 32/4G/CD + 32MB+Virtual PC 4.590,-  
PowerMac G3 DT 300 NEU 64/6G/CD ZIP + 32MB+Virtual PC 4.590,-  
PowerBook G3 233 32/2000/CD/Eth./STN 4.590,-  
PowerBook G3 250 32/4000/CD/Eth./Mod./TFT, Aktion! 8.200,-  
alle Mac's auf Wunsch auch ohne Tastatur, Zip, Platte, CD...

Monitore anschlußfertig und nur wozu man stehen kann!  
Hitachi 19" OEM, 19" Monitor, der absolute Renner! ab 900,-  
Formac 19", 19/200, Preistip MacWelt... 1.150,-  
Ilyama Visionmaster 17" Monitore ab 990,-  
Ilyama Visionmaster 17" Monitore ab 2.190,-

Restposten s.v.r. viele weitere auf unserer (Gebraucht) Schnäppchenliste!  
AGFA afoto 1280, Traumkamera, Ausstattungsstück... 1.350,-  
Apple ColorLaserwriter 12/660, Farblaser 600dpi, von wegen QMS! 6.990,-  
AWS 9650, Restposten mit 6 PCI-Steckplätzen... ab 5.700,-  
PowerMac G3 MT/300 64/4GBUW/CD, Restposten, wenige! 4.990,-  
Powerbook 1400cs... 3.000,-  
Canon BJ4550 Color, A3, Farbtintenstrahler 720dpi, incl. Foto-Patr. 550,-  
Epson Stylus Photo, A4, Farbtintenstrahler, incl. Kabel... 500,-

Scanner-Kameras  
AGFA SnapScan 600, 600x1200dpi, mit Software... 450,-  
microtec Scannmaker E636, 600x1200dpi, mit Software... 470,-

Drucker  
Epson Stylus Color 600, A4, Farbtintenstrahler 1440dpi, incl. Kabel! 400,-  
Epson Stylus Color 850, A4, Farbtintenstrahler 1440dpi, incl. Kabel! 750,-  
Epson Stylus Color Photo EX, A3, Farbtintenstrahler 1440dpi, incl. K. 950,-  
Epson Stylus 1520, A2, 1440dpi, incl. Ethernet, Postscript, Aktion! 2.290,-  
Lexmark Color 1200, A3, Farblaser... 14.990,-  
Informieren Sie sich über unseren hochwertigen und günstigen Druckservice mit dem Lexmark A3-Laser (ideal für Auflagen 1-1000 Seiten)!

Speicher Achten Sie auf Preis, Qualität, Garantie, EDO, 2k, FastPage, Zugriff!!!  
Dimm/SDRAM 32/64/128MB, Tagespreise... 120,-/190,-/400,-  
Cache 256/512K/1MB, für PC/Mac... 90,-/200,-/320,-

Clones von UMAX, Potz Bits...  
APUS 3000 z.B. 603/240, 32/2100/8xCD/2Tast., alle Varianten ab 1.450,-  
Pulsar 2500 32/2000/12xCD/ATI/Tast., begrenzter Bestand... 2.290,-  
Pulsar 1000-G3/250 16/0/12xCD/Tast., alle Varianten... ab 1.690,-

Logic-Boards  
PowerMac 7200/90, 8200/100 u. /120 gebraucht... ab 500,-  
PowerMac 7600... 1.000,-  
PowerMac 8500, s.v.r., Abverkauf... 1.300,-

Prozessorkarten Markenware, Ihre "Alte" nehmen wir in Zahlung!  
für PowerMac 7500/7600/8500/9500 Clone/UMAX/PowerComputing...  
601/100, 604/120-150, 604e/150-180, teilw. gebr. ab 50,-  
604e/223... 600,-  
604e/233... 1.000,-  
G3/250/512, taktilbar bis 293/53MHz... 1.190,-  
G3/300/1MB... 1.990,-  
für PowerMac 6100/7100/8100:  
604e/180-200, z.B. für 6100... 590,-  
G3/210... ab 1.250,-  
jetzt auch für PowerMac G3, UMAX Aplus, Powerbook 1400... a.A.  
Andere Taktraten auf Anfrage. Wir tunen günstig den Prozessor/Bustakt!

Frischzellenkur nur bei Potz Bits!  
für PowerMac 7200/8100/8200/Q840... bis zu 350MHz und G3!!!, Video-I/O,  
günstiger als die Neuschaffung!  
jetzt auch für Performance 630, 6x0, 5x0, PowerMac 6x00, 5x00  
z.B. PowerMac 7200/8200 Frischzellenkur auf 180MHz... 1.200,-  
z.B. Performance 5200 Frischzellenkur auf 180MHz... 1.250,-

SCSI bei uns bekommen Sie jedes auf dem Markt verfügbare Laufwerk!  
120MB Floppy (SCSI/USB), 1.44MB komp., jetzt auch für iMac!... ab 290,-  
CD-ROM, 32-fache Geschwindigkeit, intern/extern, Aktion... 200/320,-  
Panasonic CD-Brenner, schreibt 4-fach, liest 8-fach, auch intern in Mac... 690,-

Software wir besorgen jedes auf dem Markt erhältliche Produkt!  
Adobe Photoshop 4.0dt. Bundle-Vollversion... ab 600,-  
Adobe Illustrator 4.0dt. Vollversion (viele Adobe-Produkte in Aktion) 1.150,-  
Claris Works 4.0dt., Restposten... 100,-  
Preise incl. MwSt. Alle Angaben freibleibend. Irrtum vorbehalten.

Potz Bits! Internet: www.potzbits.de email: sales@potzbits.de

Telefon 0821 50270-0 • Fax -99 • tel. Mo.-Do. 9-19 Uhr  
Inhaber: Frank Hemgesberg • Beim Marzenbad 6 • 86150 Augsburg

040/5227556 Turbo CAD 2D/3D engl.  
Version, 200,-, Tel. 08621/2008

Adobe Photoshop 3.05D ohne Handb.,  
unreg., PPC, inkl. Bild-Datenbank Cumu-  
lus Server + Client. VHB 800,- (ca. 1000  
Preisvort. z. Upgr. auf 5.0), Tel.  
06106/649907 ab 18 Uhr

Power-RIP, Postscript f. Epson Colour  
3000/XL/XL+, f. Mac/PC, VB je 400,-  
Epson PS-RIP f. Epson 800/1520 f.  
PC/Mac, VB je 270,-, all. orig.-verp.,  
Tel. 0171/7580728

Schreibmaschinen-Lernprogramm Mac  
Dactylo, einf. Handhabung, NP 135,-,  
VB 75,-, Tel. 0221/7603308

Corel Draw 6 Suite, Mac OS 8+8.1, Mac  
Sys. CD-Organ. + Works usw. je 100,-  
3D-Atlas, Just Grandma and me, Norton  
Util. 3.2.1, Apple-Intern.-Con.-Kit,  
Concertw., Live-Pix-Bilder + Grußk.  
usw., je 30,-, u. v. m., Tel. 0431/372783  
Peter

Ramdoubler 2.0.2, Speeddoubler 2.0.3 je  
60,-, 05722/915865 od. gerit.rudolph  
@primus-online.de

Painter 4.0 VB 333,-, Tel. 06188/990373

2D/3D-CAD-Profiprogr. Microstation  
5.0 ufo. A0-Stiftplotter m. Verbr.-mat.,  
Leonardo da Wind. f. Win 95, NT 4.0  
ISDN-Softw. f. Leon. SP PCI ISDN-Karte,  
2xTop-CAD CAD-Softw., alle Preis  
VHB, Tel. 05221/769171

Claris Filem. Pro 4.0d, Vollvers., Wind,  
ungeöffn., unlinenz., 299,-, Tel. 06039  
/95973, E-Mail stefan.schaar@conver-  
data.de

Wing Comm. III „Heart of the Tiger“  
für Mac, Softw. in Engl., Anl. in Dt., 4 CDs  
orig.-verp., nur 29,99, Tel./AB  
0521/178104, E-Mail abraao@uni-muen-  
ster.de

Microsoft Office 4.2.1 350 DM, Myth. dt.  
59 DM, engl. 40 DM, Descent, Dark For-  
ce, F18 Hornet 2, Daed. Encounter, Avid  
Videosh. je 30,-, Softwind. 68k 80 DM,  
Tel. 0821/153432

MS-Office 4.2.1 kompl. m. Handb.,  
OVP, unreg., 200,- + Porto, Gravis Joy-  
stick + Flugsim. Hornet F18 Super-  
günstig. Tel. 0761/29786 ab 18 Uhr

Photoshop 4.0 dt., unreg., 444,- VB,  
Spee., RAM-Doub., 1.62 je 20,-, Toast  
Pro 3.0 55,- VB, Tel./Fax 02861/66529

Nort. Util. 1.2.0, Stacker je 50,-, HDT PE,  
C.P.B. Util., Journey m. Proj., Jum, Rav,  
Marath., Tract. 3D Buch/SW, 2 Shar-

ew.-CDs je 20,-, Zork Nemesis 30,-, Tel.  
0611/379192 abends

Painter 4.0d, 250,- VB od. Tausch gg. Ray  
Dream od. Flash. Tel. 0521/170582

Supergünstig: Illustr. 7.0.1, Pagem. 6.5,  
Painter 5.0, Akrobat 3.0, Photosh. 4.0,  
Streaml. 3.1, Dimens. 2.0, dt. Vers. kom-  
pl. incl. Handb., updatefah., zzgl. Por-  
to, Tel. 0711/468188

Pagem. 6.5, Photoshop 4.0, je VB 450,-  
Filemaker 3 Pro VB 120,-, Kai's Power  
Goo VB 30,-, Tel. 09353/99259

0

Now Softw., engl., m. Handb.: Now Util.  
4.0, engl., 120,-, Now Up to date 3.0, 80,-  
Now Cont. 3.0, 90,-, Disk Expr. II, 2.5,  
Al-Soft, HD-Optim., engl., aus 1991, 25,-  
Tel. 040/5227556

Apple-Syst.-Softw., je nur CD, 7.5, 7.5,-  
7.52 f. Powerb., 95,-, Disk-Vers.: 7.1  
engl., f. Powerb. 160/180, 7 Disk. 55,-,  
7.5 engl., 12 Disk., 80,-, 7.5 dt., 8 Disk.,  
80,-, Tel. 040/5227556

Exel-Kalkulationsprogr. 4.0, Handb.,  
unreg., 190,-, Filem. Pro, 2.1, Handb.,  
220,-, Tagtime 4.2, Office-Pak., Handb.,  
730,-, Team Agenda 2.0, Termin/Zeit-  
planer, netzwerkf. f. Mac, Newton, PC,  
120,-, Tel. 040/5227556

Canvas-Zeichenprogr. 3.0, engl., 160,-,  
Access 2.01, engl. 40,-, Nort. Util., 2.0  
engl., 70,-, Nort. 3.21 d, 100,-, Sam 4.0  
dt., Virenschutzprogr., 80,-, Spiel Dra-  
cula, 32,-, Tel. 040/5227556

Spielpakete m. je 3 Spielen, 70,-: A/Pax  
Imperia, M4 Tank, Doom 2, B/Spirit of  
Excal., Jew. of Oracle, Marath. 2, C/Vik-  
tory at Sea, Marath. 1, Karma, Tel.  
03834/820510

PB 1400c, 11,3" Aktivmatrix, 133MHz,  
40MB Arbsp., 1GB, CD-ROM, wie neu,  
2850,-, Tel. 09561/63704

Softwind. 95 4.0, 100 DM, Siedler 2 50  
DM, Creatures 30 DM, je + Porto, Tel.  
030/6410471 ab 18 Uhr, Steven

Powerb. Duo 210, ohne Docking-Station,  
80 Festplatte, System 7.5, VB 700,-,  
Tel. 089/69708444

Virtual PC 2.0, e Page Lite. Suche Adap-  
tec Direct CD, Tel. 02381/58486, E-Mail  
maximann@aol.com

Videoshop 3.0, DM 80, Microphone pro  
2.1 DM 50, JAG II DM 40, Bbedit 4.0  
DM 50, Now Utilities 5.02 DM 40, Tel.  
0221/243061 o. A-0043-1-5861995

Syst. 7.6, Cubasis AV Steinberg je 50,-  
Adobe Photo Deluxe 1.0, Apple int. Conn.  
Kit, Meyer-Duden, je 30,-, Dabblar 2 70,-  
Teld. 06159/1456, erreichbar ab 15.8.

G00 SE neu, ung., 35,-, amerik. Mac-  
+ Internet-Magazine aus, 97/98 je 1,-,  
Orig. Apple-Poster „Think Different“ m.  
Ghandi als Motiv 20,-, alles VS. Tel.  
01656/2934751 od. 101556.200@com-  
puserve.com

Gehörbildung m. Excel 5.0, 2-4 Klänge  
erkennen, sukzessiv, simultan + weite  
Lage, 50,-, Tel. 030/4734827

Art Dabblar 2.1 für PPC und WIN, Mal-  
und Zeichenprogramm VB DM 40,- OVP  
und unreg.! Tel. 08261/6113, 18-22 Uhr.  
E-Mail: wkloekcn@primus.baynet.de

Riven, Journeyman Project 3 je 40, Secrets  
of the Luxor, Jewel of the Oracle, Sam &  
Max je 20, Lunicus, System Shock, Day  
of the Tentacle je 15, Isis, Pyst je 10,  
zzgl. Porto, 06343/5967

Adobe After Effects 3.1 D unreg. gegen  
Gebot, Fax 08142/60030

Zu verkaufen: After Dark 4.0 40,-; Real-  
PC 80,-; Legend of Kyandia 20,-; Impe-  
rialismus 50,-; Int. Tennis Open 20,-;  
Sam + Max „Hit the Road“ 20,-,  
0177/3181153

Illusionen: Multimed. CD: von Wahr-  
nehmung u. opt. Täuschung dt., DM 50;  
Tel. 030/3452477, ab 18 Uhr

Cubase x pose (Test in c't 4/97) zu ver-  
kaufen. Programm ist unbenutzt und unregis-  
triert, da Gewinn bei Preisrätsel. NP  
690 DM für 600 DM (inkl. MwSt.) zu ver-  
kaufen. Tel.: 06151/319018 ab 19 Uhr

MS Office 4.21 DM 399,- Virtual PC  
2.0 DM 129,- Now Utilities b DM 79,-  
Norton Utilities 3.1 DM 49,- SAM 4.0 DM  
79,- Data Saver DM 29,- Avid Videoshop  
3.0 DM 49,- Fax/Tel. 030/802 67 48

Power G00 (SE) nagelneu f. DM 30,-, Tel.:  
01656/29 34 751 oder compuserve  
101556,200

Corel Draw (3 CD's) DM 100,- Claris  
Works 4.0 (CD) DM 75,- Ray Dream 3D-  
Software DM 100,- Corel Draw (3 CD's)  
DM 100,- Profi 97 (CD) DM 50,- Kai's  
Photo Shop DM 50,- Art Dabblar DM  
50,- 4-D First 1.2.5 mit 4D Write (CD)  
DM 50,- (alles unregistriert) sowie diverse  
Spiele für DM 50,- e-mail: utahes-  
sb@fbam.baynet.de oder Tel.  
06188/990032, nach 18 Uhr

Adobe Page Mill 2.0 DM 150,- Mac OS  
7.5.3 Betriebssystem auf CD-Rom DM

http://mac.yatho.com  
wir sprechen deutsch - we speak english  
vi taler dansk

# YATHO

## Apple MacPower

PM G3/266 DT 32/4000/24xCD  
PM G3/300 DT 64/6000/24xCD/ZIP  
PM G3/266 MT 32/6000/24xCD/ZIP/AV  
PM G3/300 MT 64/8000/24xCD/ZIP/1MB BSC/6MBSC  
PM G3/333 MT 128/9000UW/24xCD/1MB BSC/6MBSC  
Andere Modelle und Konfigurationen

## Grafikkarten

Formac Performance 40/80/1140/1180  
Formac Performance II 80/80/16  
G-REX 3D PE, 8MB SGRAM  
Miro DC 30/30 Plus

464/819/977/1978  
1568/1829  
399  
1254/1914

## Apple Mobile Line

PB G3/233 32/2GB/20xCD/2MB/Eth./12.1 STN  
PB G3/233 32/2GB/20xCD/4MB/Eth./13.3 TFT  
PB G3/250 32/4GB/20xCD/4MB/Eth./13.3 TFT  
PB G3/292 64/8GB/20xCD/4MB/Eth./14.1 TFT  
Andere Modelle und Konfigurationen

## Drucker

Apple LW 8500  
GCC Elite 1212 (1200dpi, A4 Randlos, Eth, 16MB)  
GCC Elite 20/600, A3 randlos, 600dpi, PS level II, 16MB RAM, Ethernet  
Epson Stylus 800/850/Photo700  
Epson Stylus PhotoEX/1520/3000  
Andere Hersteller

4449  
2850  
4864  
666/805/612  
1007/1720/3766  
siehe Web

## Apple iMac

Apple G3/233 32/4000/24xCD/56K  
iMac ION USB SuperDisc, 120MB, extern  
iMac G3 100MB USB extern

## Prozessorkarten

MacTell PowerJolt, G3/250MHz, 512KB BSC 125MHz, bis 55MHz Bustakt  
MacTell PowerJolt, G3/300MHz, 1024KB BSC 200MHz, bis 55MHz Bustakt  
Storm Xtrem, G3/275MHz, 1024KB BSC 275MHz  
Storm Xtrem, G3/300MHz, 512KB BSC 150MHz  
Storm Xtrem, G3/300MHz, 1024KB BSC 300MHz

1049  
1994  
2657  
2260  
3779

## UMAX

Apus 3000/240 32/1600/CD/512KB I2/ATI 2MB  
Pulsar 2000/233 32/2000UW/12xCD/12/ATI 2MB  
Pulsar 2000/233 32/2000UW/12xCD/12/ATI 2MB + ProNiton 19/500  
Pulsar G3/275 16/0/CD/1MB 1:1 BSC/Formac Performance 40 Lite  
Pulsar G3/300 16/0/CD/1MB 1:1 BSC/Formac Performance 40 Lite  
Andere Modelle und Konfigurationen

## Peripherie

Seagate, Quantum, IBM, Fujitsu  
Adaptec PowerDomain 2940 UW  
ATTO Silicon Express UW PCI

1799  
2349  
3855  
4316  
5538  
siehe Web

## Monitore

Apple Studio Display 15.1 Aktivmatrix LCD  
Mitsubishi 17 Diamond Plus72/Scan70/Pro 700e  
Mitsubishi 21 Diamond Pro 91TXM/100e  
Quato fAQTOR 17/19/21  
AcuView Vista 78ie, 17" TC095  
AcuView Vivid 78ie, 17" TC095  
AcuView Vivid 79g, 17" TC095 (DiamondTron)  
Weitere Hersteller und Produkte

## Externe Zubehör

Teac CDR-55 extern, Toast 3.5  
Plasmon CDR480 4x/8x, extern inkl. Toast  
Waitec 412S, 4/12x, extern, inkl. Toast Pro  
Iomega JAZ Drive 1 GB extern, 1 Medium

2999  
1199/899/1399  
2699/2955  
798/1198/2249  
509  
699  
949  
siehe Web

YATHO - Thomas Bay, Hölderlinweg 11 - 47877 Schiefbahn - Telefon (0 21 54) 951 956 - Telefax (0 21 54) 951 957  
email mac@yatho.com - Weitere Angebote und Bundles auf Anfrage. Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten.



# J U H U U !

Danke! Unsere Servicepoints in 8 deutschen Städten werden schon von Ihnen genutzt und das freut uns. Mit unserem Service sind wir nun auch bei Ihnen vor Ort. Mehr Info gibt es bei einem Anruf!

Hermstedt kompatible ISDN  
Lösungen und Leonardo-Karten  
von 1 Kanal bis zu 30 Kanal



DM  
ab 799,-

MacPower 17"  
der Preistip für Ihren Mac

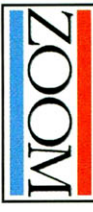


DM  
650,-

## NEWS:

- Nun ist er da: der iMac. Ab 05.09.1998 wird er auch bei uns zu haben sein. Alle Rückstände können nun ausgeliefert werden. Der iMac kommt natürlich mit dem M&M:iMac:Kit daher, das bedeutet: eine Menge an Games und Software zusätzlich. Lassen Sie sich einfach ein Angebot faxen, dann sehen Sie, wie umfangreich unser iMac-Software-Paket ist.
- In einer revolutionären „Nacht & Nebel-Aktion“ sind alle G3-Rechner ausgelassen - und durch neue ersetzt worden. Die Neuen sind noch schneller und günstiger! Fragen Sie uns nach den aktuellen Preisen und Bundles!
- Der Epson Stylus 600 und der 600plus werden in den nächsten Wochen auslaufen. Einen direkten Nachfolger wird es für den Mac nicht geben. Deshalb: greifen Sie zu, solange der Vorrat noch reicht.
- Backup leicht gemacht: Mit unserem neuen Bundle **Waitec Backup** können Sie Ihre Backups 100 % sicher auf CDs Brennen. Das Bundle enthält: Waitec Brenner mit 4 / 12facher Geschwindigkeit, Toast It und der Retrospekt 4.0 Software, sowie 3,2 GB Platz (5 CDRs), zum Aktionspreis von DM 888,-.

DM 33.6  
200,- Modem  
DM 56k  
295,- Modem



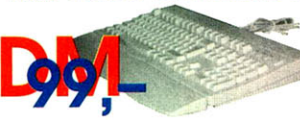
MacPower 121 LCD  
LCD Display zum  
Hammerpreis



DM  
1.600,-

PREISTICKER: Agfa Snapscan 310: 222,- • Snapscan 600: 444,- • Stylus 600: 395,- • Stylus 600plus: 422,- • CDRW Brenner Ricoh 800,- • G3/Isdn: 4200,- (G3/266 inkl. 2 Kanal Isdn Karte) • ZIP 100: 245,-

Mac Power erweiterte Tastatur



MacEasy  
Testsieger

Es wird knapp: die letzten PowerBooks 1400 cs / 166 verlassen nun unser Lager - wenn Sie bestellen!



DM  
2.950,-

Fragen Sie auch nach unserem Bundle mit Tasche und Software!

Als Microtek Competence Center stehen wir Ihnen bei allen Fragen rund ums Scannen Rede und Antwort. Aber nicht nur bei Microtek Scannern!



M&M ist auch Ihr WACOM Center. Deshalb erhalten Sie bei uns ab September auch die neuen WACOM Pads!



DM  
ab 299,-

## Hardware

Alle Apple-Rechner auf Anfrage

## Scanner

Scanmaker 636 ..... 460,-  
Scanmaker 6400 ..... 2.200,-  
Agfa Snapscan 600 ..... 422,-  
Umax Astra 610 ..... 244,-  
PowerLook II inkl. Dula & Silver ..... 1.900,-  
Avision AV A3 Preistip MacWelt 08/98 ..... 1.695,-

## Drucker

Stylus 600 1440\*720 ..... 395,-  
Stylus Photo 700 1440\*720 ..... 566,-  
Stylus 1520 1440\*720 ..... 1.600,-  
Optra Color 1200 Farblaserdrucker ..... 18.000,-

## Monitore

MacPower Isis Pro Diamondtron ..... 1.200,-  
Mitsubishi 17 Standard 85 kHz ..... 1.200,-  
ProNitron 1702 89 kHz ..... 790,-  
ProNitron 19/200 MacUp PreisTip ..... 1.200,-  
Hitachi 19 Aktion ..... 999,-  
Mitsubishi 21 Semi-Profi ..... 2.950,-  
Hitachi 21" Einstieg ..... 2.680,-

## Kommunikation

Hermstedt Leo SP ..... 1.540,-  
ExpresS0 passiv Leonardo kompatibel ..... 799,-  
4-Sight ExpresS0 Bundle 2 Kanal ..... 1.195,-  
Hermstedt Grand Central Pro ..... 600,-  
Zoom 56k ..... 295,-  
Lasat 1280 iSDN mi ..... 595,-  
Lasat Credit 560 ..... 450,-

## Zubehör

Jaz Drive 1GB Original extern ..... 600,-  
Wacom A4 / A3 ..... 711,- / 1.190,-

Aktuelle Preise für Apple erhalten Sie auf Anfrage!

PowerBook 1400cs/166 ..... 2.950,-  
Scanmaker 330 ..... 277,-  
Silver 630 ..... 595,-  
Agfa Snapscan 310 ..... 222,-  
Agfa T1200 ..... 2.222,-  
Umax Astra 1220 ..... 425,-  
Canon DiaScan 2700 ..... 1.300,-  
Avision Silver AV630 Preistip ..... 544,-  
Epson Stylus 600plus ..... 422,-  
Stylus 850 ..... 750,-  
Stylus Photo eX A3 Druck 1440\*720 ..... 930,-  
Optra 1255 Laserdrucker/Apple Talk ..... 2.333,-

alle Geräte können auch finanziert werden

MacPower 1700 72 kHz ..... 650,-  
Mitsubishi 17 Einstieg inkl. OfficeSet sVr ..... 1.111,-  
Mitsubishi 17 Profi 95 kHz ..... 1.600,-  
Vision Master 17" 68 kHz ..... 1.120,-  
MacPower 1900 ..... 1.200,-  
Mitsubishi 21 Standard ..... 2.600,-  
MacPower 2100 Diamondtron ..... 2.222,-  
Hitachi 21" Profi ..... 3.333,-

Auf Anfrage erhalten Sie ausführliche techn. Daten via Fax

Hermstedt Leo SL ..... 1.870,-  
Hermstedt Marco für Ihr PowerBook ..... 1.060,-  
4-Sight iSDN Manager ..... 1.600,-  
Zoom 33.6 ..... 200,-  
Zoom iSDN/Analog Mac Edition 2 a/b Ports ..... 550,-  
Lasat 1280 iSDN i ..... 390,-  
Fragen Sie nach, wenn jemand einmal günstiger sein sollte.  
Cirque GlidePoint das Original Trackpad ..... 179,-  
Wacom Art Pad / A5 ..... 299,- / 490,-  
Zip Drive Mac Edition in Macfarbe ..... 266,-

Bestellen Sie per Fax: 0 40 / 47 80 69, telefonisch : 0 40 / 47 80 67  
per e.mail an: mmhh@aol.com oder schriftlich: Schrammsweg 4 • 20249 Hamburg

**M&M**  
TRADING!

**Das Kleingedruckte:** Alle Preise inkl. 16% USt und zzgl. Versandkosten (min. 18,-). Händleranfragen willkommen. Fragen Sie auch nach Sonderkonditionen für Studenten. Irrtümer und Änderungen vorbehalten. Preise mit \* gelten nur bei gleichzeitigem Hardwarekauf. Mietkaufangebote: 11,9% eff. Jahreszins. Zahlung per Vorkasse, Post-Bar-Nachnahme oder Bar bei Abholung. Stand vom 25-08-1998

**M&M**  
TRADING!



## byStromausfall

**ohne\* heisst: Daten futsch.**

**mit\* heisst: Daten schutz.**

**\* heisst: K4 Power USV.**

Mit Sicherheit die einzig wahre Mac-  
Unterbrechungsfreie Stromversorgung.



**K4 Elektronik GmbH**

Erlenweg 9 • D-64665 Alsbach  
Telefon 06257 - 940 400  
Telefax 06257 - 940 100

POWER USV

info@k4elektronik.de

www.k4elektronik.de

## Lithos

Highend-Qualität zum günstigen Preis  
MEDIENSERVICE  
HAMBURG

**Mac&PC Belichtungen** ab **4,80**  
Staffelpreise A4+

### Scan-Service

bis A5 DM 30,-  
bis A4 DM 50,-  
bis A3 DM 70,-  
bis A2 DM 110,-

### Litho-Belichtung

Einzelpreise  
A4+ DM 10,-  
A3+ DM 20,-

### Proof

A4+ DM 60,-  
A3+ DM 90,-

### Dia-Belichtung

KB-Dia DM 25,-

zzgl. gesetzlicher MwSt.

**Fordern Sie unsere Preisliste an**

**Rothenburg & Partner GmbH**

Friesenweg 5f • 22763 Hamburg

Telefon: 040-8891080 • Telefax 040-8891082

ISDN: Leonardo 040-88913590 • Fritz 040-88913591

Internet: <http://www.lithos.de>

55,-, Avid VideoShop 3.0 DM 75,- (alles  
Deutsche Versionen) Photoshop 4 LE,  
eng./ ungeöffnet VB 125,-. Tel. 089/78  
58 61-61 und Fax -62

Kompl. Packet Macromedia Director 5.0  
E unreg. m. dtsh. CD DM 900,-, Pho-  
toshop 4.0 (Vollvers. k. OEM) f. DM  
800,-, Freehand 7.0 500 DM, Pagemaker  
6.5 DM 1.300,-, Acrobat 3.01 mul-  
titing. DM 300,-, Illustrator 7.0 DM  
900,-, Tel. 0731-74999 ab 19.00 Uhr

Illustrator 7.0 DM 999,-; Freehand 8.0  
DM 799,-; Pagemaker 6.5, Photoshop  
5.0 je DM 1199,-, Tel.: 0177/5775042

MS Office 98 ovp aus Gewinn DM 680  
plus Versand, Tel.: 0211/9023272. Email:  
michael@journalist.com

Mac OS 8.0 dt. incl. drive Setup 1.3.1  
auf CD DM 100,-; Mac OS 7.6.1 - CD DM  
75,-; Virtual PC 2.0 dt. - CD OEM (f.  
PPC, unreg.) DM 135,-; Spiel Flight  
unlimited SE DM 25,-, Tel.: 040/505597

Microsoft Office 4.2.1, unregistriert, VB  
550 DM, Conflict Catcher 4.0 VB 80  
DM, 3 D-Atlas FP 50 DM. Tel. 0221-  
974296-1 oder speedy@netcologne.de

Norton Utilities 3.5.1 CD, DM 190,-;  
F/A-18 Hornet 3.0, DM 80,-; PowerM-  
anager (Terminplaner) DM 70,-; alles  
VB, Tel.: 05823/8017, Email: john-  
webb@t-online.de

Adobe Premiere 5.0 d. Mac ovp DM  
1400,-. Tel.: 09547/7864, abends

Microsoft Office 98 d DM 699; Microsoft  
Office 4.2.1 d DM 399; Claris Works  
Office 5.0 d DM 139; Apple AtEase 3.0  
d DM 69; Adobe PhotoDeluxe DM 49; 4D  
First 1.2/4D Write 2.1.1 DM 49, Tel.:  
030/711 87 89 (nur 20 - 22 h)

Illustrator 7.0 DM 699,-, Pagemaker  
6.5 DM 999,-, Dimensions 3.0 DM 249,-  
Acrobat DM 199,-, Originalprogramme  
mit Handbuch unreg., Tel.: 09235/967151

Spiele: Marathon 1+2, Master of Orion  
2, Viktory at Sea, Doom 2, Jewels of  
Oracle, Total Wars, M4 Tank, Karma,  
Spirit of Excalibur, Tel.: 03834/820510

Games: Super Autorennspiel 'NASCAR  
Racing' und 'Buried in Time' (3 CDs!)  
(Journeyman 2) jew. 12,- DM, Tel.:  
06172/79255

Adobe Collection Photoshop 3.0, Dimen-  
sions 2.0, Illustrator 7.0, VHB 1400,-,  
Tel.: 08031/289394, Fax: 08031/28933

CD's Macs Mekka, 7th. Guest. Power  
Monger, Air Combat je 15,- DM, Mac  
Draw Pro, Spring Cleaning 10 je 25,-  
DM, RAM Doubler 1.0 10,- DM. Ab  
19.30 unter 04131/50833, Thorsten

Photoshop 4.0 LE; MacGiro 2.0, Ama-  
pi V.2.1.1, Modellierung/Renderingsoftware  
(3DSoftware für Mac), Preise VS, Tel.  
0221/9545747

Sonic Internet Server, für Mac OS, Email,  
FTP, DHCP, DNS, WEB neu, zum halben  
Preis je 539,-, zus. 1386,-; Quickstream  
Remote Access Server, ARA, PPP, IPX,  
neu 1386,-, Tel.: 089/32676415

Komplett Packet Macromedia Director 5.0  
E unregistriert mit dtsh. CD DM 900,-  
Photoshop 4.0 (Vollversion keine OEM)  
für DM 650,-, Freehand 7.0, 400 DM,  
Pagemaker 6.5 DM 1.100,-, Acrobat  
3.01 multiling. DM 290,-, Tel.:  
0731/74999 ab 19.00

Ericks-Solitare Spiel 10 DM, CD-Rom  
Toolkit 20 DM, Harddisk Toolkit 20 DM,  
Loops Adressen 15 DM, LD Frist 40 DM,  
Expresso Kalender 15 DM, Ram Doubler  
15 DM, Tel.: 069/36402289, Fax:  
363838

WING COMMANDER III „Eye of the  
Tiger“ für Macintosh 4 CDs + dt. Hand-  
buch nur DM 19,99, Tel. 0049/  
521/178104, Email: amir@studMS.FH-  
Muenster.de

Painter 5 NP 650,- für 450,- DM VHB;  
C-base VST V.3.5 NP 600,- für 450,-  
DM VHB; Iconogra f. ca 40,- DM. Prei-  
se zzgl. Porto. Tel.: 06237 /920256 od.  
0177/7920256

INSIDE-Macintosh, alle Bände und diverse  
SW auf verschiedenen CDs für 75,-  
DM, Tel. 089/918327

Norton Utilities 2.0 90,-; SAM 4.0 40,-  
Quicktime Starterkit 40,-, MY Label-  
maker 1.0E 10,-, Tel.: 0821/527806,  
abends

Cinema 4D XL DM 2500, MwSt. aus-  
weisbar, Tel.: 0221/9624917

Duke Nukem 3D; Doom 2, Dark Forces;  
Maraton 2; F/18, Hornet 3.0, Secrets of  
Luxor; 2 CD-Roms mit 2500 Levels für  
Doom! Alles nur zusammen für 300 DM  
und anderes. Tel.: Bonn 0172/2536159

CD-ROM Riven, engl., für Mac/PC m.  
Lösungsbü., 50,- + Porto. CD-ROM Who  
Kill. Sam Rupert, engl., Detektivspiel f.  
Mac/PC 20,- + Porto, Tel. 04153/81418

SAM 4.5.1 deutsch, DM 110,- + NN,  
Tel. 0211/575746

Minicad m. Arch. Modul Vers. 7.0.1 DM  
4.500,-, Tel. 030/2945140, 22 - 23 Uhr

Word-Perfect 3.0: 140,- DM; Norton  
Utilities 3: 60,- DM; Claris Organizer:  
20,- DM, jeweils mit Handbüchern! und:  
divers. Lit. bei Kauf von Software gratis!  
Tel.: 0721/502538 + 0241/534754

Kai's Power G00 SE NEU DM 25,-, Tel.:  
01656/2934751 oder 101556.200@com-  
puserve.com

Microsoft Office 4.2.1, unregistriert, VB  
450 DM, Conflict Catcher 4.0 VB 80  
DM, 3D-Atlas FP 50 DM, Tel.:  
0221/974296-1 oder speedy@netcolo-  
gne.de

PT-Modeler 1.1 (e) mit dt. Handbüchern  
VB DM 4500,-, T-Script 4.0 unregi-  
striert, VB DM 50,-, (Peter), Tel.  
06104/936922

Org. FoxPro 2.0 Handbücher, ohne Pro-  
gramm! DM 80,-; org. Apple MacProject,  
dt. originalverpackt! ca. 1984 DM 250,-  
Tel. 07153/75617

Norton Util. 3.2 DM 80,-, Tel.  
089/650301

Flash 2.0, Painter 3.0, KPT je 200,-,  
Softwin. 3.0 360,-, Sound-Edit 2 100,-  
Excel 4.0, Word 6.0 je 150,-, Fax STF  
50,-, Page-Mill. 50,-, Tel. 089/27818167  
10-17 Uhr

Adobe Streamline 4.0 dt., 290,-, Adobe  
Illustr. 7.90, dt. 890,-, je orig.-verp.  
+ unreg., Fax 08669/819992, E-Mail  
info@centerchiemgau.de

Photoshop- Akademie 1 - CD-ROM 30,-  
+ Porto, Tel. 0451/7063996 abends

Adobe Photoshop 3.0 + Adobe Illustr. 5.0  
m. Handbü., zus. 500 DM, Tel.  
02436/339965

Orig.-SW: Mac-OS 8, 90,-, Claris Works  
4.0, 120,-, Real PC, 120,-, Sys. 7.1 CD,  
49,-, Word 3.0, Excel 1.04, Power Point,  
Persuasion 2.1, Fax Pro je 30,-, Tel.  
089/3163618

Datebook Pro 4.0 u. Touchbase Pro 4.0,  
DM 70,-, Tel. 040/48074807

Canvas-Zeichenprogr. 3.0, engl., 40,-,  
Nort. Util. 2.0, engl., 70,-, Nort. 3.21 d,  
100,-, Sam 4.0 dt., Virenschutzprogr., 80,-  
Spiel Dracula, 32,-, Tel. 040/5227556



## NEU - MACGIRO 3.0 - NEU



### MACGIRO 3.0 JETZT MIT

- Umfangreiche Suche und Sortierung von Buchungen
- Zuordnung von beliebigen Kategorien mit Auswertung
- Ordner erleichtern den Überblick im Konto
- Drucken von Beleglisten zur Dokumentation
- Benutzeroberfläche angepaßt für System 8
- Zeitweise Ausführungssperre von Überweisungen
- Verbesserte und schnellere Umsatzabfrage (ZKA)
- Abfrageintervalle der Umsätze konfigurierbar
- Im ZKA-Modus auch Versenden von DTA-Dateien
- Verbindungsaufbau auch über PPP möglich
- Containerzugang der Sparkassen wird direkt unterstützt

**Update nur 79,- DM**  
unverb. Preisempfehlung

**99,- DM MACGIRO light**  
unverb. Preisempfehlung

Weitere Infos und eine Demoversion  
finden Sie unter  
[www.med-i-bit.de](http://www.med-i-bit.de)



**med-i-bit**  
EDV-Beratungsgesellschaft mbH

Tel.: 040 / 55 49 57 11  
Fax: 040 / 55 49 57 13  
E-Mail: [info@med-i-bit.de](mailto:info@med-i-bit.de)  
Hohenfelder Straße 20  
22087 Hamburg

**279,- DM MACGIRO**  
unverb. Preisempfehlung

### HOME BANKING

- Bequemes Ausfüllen von Überweisungen und Schecks
- Ausführung per T-Online (keine weitere Software notwendig)
- Detaillierte Kontoführung und Umsatzabfrage per T-Online
- Ausdruck auf A4-Formulare
- Kostensparende Offline-Eingabe bei T-Online
- Ausfüllen künftiger Überweisungen mit Erinnerung
- Verwaltung aller notwendigen Daten wie Empfänger und Banken (alle deutschen Banken enthalten)
- Beschränkung auf ein Eigenkonto (Weitere je 50,- DM)
- Mehrfachausführung von Überweisungen
- Vorkonfiguriert für über 4200 Banken

### OFFICE BANKING

bietet zusätzlich für den professionellen Anwender:

- Verwaltung beliebig vieler Eigenkonten
- Verarbeitung von Lastschriften und Scheckannahmen
- Ausgabe auf Diskette (DTA-Norm)
- Kostensparende Sammelausführung bei T-Online (ZKA)
- Integration mit anderen Programmen durch AppleEvents



# Umsteigen und abkassieren!



**NEU!**

Microtek ScanMaker 4 inkl. Photoshop LE, Painter 5.0 Vollvers., OmniPage LE, DCR-Farbprofil, ScanWizard

**1640.-**

**Aktion:**

**Bis zu 300 Mark**  
Umsteigsprämie für Sie  
bei Kauf eines Microtek Scanners!

## NEU: Microtek ScanMaker 4

**1640.-**

Der preiswerte Einstieg in die High-End Klasse! Jetzt können Sie Aufsichtsvorlagen und Dias in hervorragender Qualität scannen, denn der ScanMaker 4 ist Flachbett- und echter Diascanner in einem Gerät. **Dual-Plate Technologie**, 36 Bit intern/extern, 5430 CCD-Elemente, 600 x 1200 dpi, interpoliert 9600 x 9600 dpi, Single Pass, spezielle Technik zur Unterbindung von „Newton-Ringen“, **48 Bit Datenformat**, Dichteumfang 3.4D. Inkl. Photoshop LE, Painter 5.0 Vollvers., OmniPage LE, vorinstalliertem DCR-Farbprofil und Microtek ScanWizard.

## NEU: Microtek ScanMaker Silver 4

**1790.-**

Sie benötigen Scans in Repräsentativität? Dann ist der Silver 4 genau das Richtige für Sie! Denn mit der **omniprofessionellen Scansoftware SilverFast** (deutsche Vollversion!) steigt die Scan- und Schärfelösung um bis zu 50%. Jede Menge High-End-Optionen sorgen für professionelle Scannergebnisse: **CYMK-Scan**, Batch-Scan, selektive Farbkorrektur, individuelle Schärfesteigerung, professionelles Descreening, usw.  
Die technischen Daten: Dual-Plate Technologie, 36 Bit intern/extern, 600 x 1200 dpi, interpoliert 9600 x 9600 dpi, Single Pass, spezielle Technik zur Unterbindung von „Newton-Ringen“, **48 Bit Datenformat**, Dichteumfang 3.4D. Inklusive Photoshop LE, Painter 5.0 Vollversion, OmniPage LE, vorinstalliertem DCR-Farbprofil, Microtek ScanWizard und **SilverFast dt. Vollversion**.

## Microtek ScanMaker 5

**5690.-**

Flachbett- und echter Diascanner in einem Gerät! **Dual-Plate Technologie**, 36 Bit intern/extern, 1000 x 2000 dpi (8000 x 8000 dpi), Single Pass, **48 Bit Datenformat**, Dichteumfang 3.6D. Inkl. SilverFast Vollversion, Painter 5.0 Vollversion, OmniPage LE und Microtek ScanWizard.

## Microtek ScanMaker 6400XL

**2490.-**

**DIN A3 Scanner**, 36 Bit intern/extern, 400 x 800 dpi (6400 x 6400 dpi), Single Pass, Dichteumfang 3.3D. Inkl. SilverFast Vollvers., Painter 5.0 Vollvers., OmniPage LE und Microtek ScanWizard.

## Microtek ScanMaker 9600XL

**4490.-**

Hochauflösender **DIN A3 Scanner**! 36 Bit intern/extern, 600 x 1200 dpi (9600 x 9600 dpi), Single Pass, **Dichteumfang 3.4D**. Inkl. SilverFast Vollvers., Painter 5.0 Vollvers., OmniPage LE und ScanWizard.

## Diaaufsätze/Einzelblatteinzüge

**Light-Lid Diaaufsatz** für 330, 630, 636, X6, Silver 630, Silver 636, Silver X6 **299,-**  
**Diaaufsatz TMA** für ScanMaker III **599,-**  
**Diaaufsatz TMA** für ScanMaker 6400XL und 9600XL **699,-**  
**ADF-600L**, automatischer Einzelblatteinzug für bis zu 10 Seiten **399,-**



## Attraktive Software-Highlights

**SilverFast HDR** (im Bundle mit einem Scanner) **299,-**  
**SilverFast (Vollversion)** für E3, E6, 330, 630, 636, X6, 4 **249,-**  
**SilverFast (Vollversion)** für ScanMaker III **499,-**  
**OmniPage Pro 8.0**  
Update von jeder Texterkennung möglich (auch von Light-Versionen) **299,-**  
**Adobe Photoshop 5.0 Vollversion** a. Anfr.

## Microtek ScanMaker 636

**499.-**

Für anspruchsvolle Aufgaben: Der Scanner mit hoher Auflösung und **36 Bit Farbtiefe** intern/extern! Sehr schnell, höchste Qualität, umfassende Softwareausstattung. 600 x 1200 dpi, interpoliert 9600 x 9600 dpi, Single Pass, Kaltkathodentechnologie, Präzisionsmechanik. Inkl. Kai's Photo Soap, ColorIt, OmniPage LE, ScanWizard und vorinstalliertem DCR-Farbprofil. Optional erhältlich: Einzelblatteinzug und Diaaufsatz.

## Microtek ScanMaker Silver 636

**649.-**

Technische Daten und Lieferumfang wie Microtek ScanMaker 636, zusätzlich mit der omniprofessionellen **ScanSoftware SilverFast (deutsche Vollvers.)** für noch bessere Scannergebnisse.

## Microtek ScanMaker 636 Power Pro

**999.-**

Ausstattung wie ScanMaker 636, zusätzlich mit der omniprofessionellen Scansoftware SilverFast Vollvers., OmniPage Pro 8.0 Vollvers., DCR-Farbkalibrierung und Kalibrierungsvorlage Kodak IT8 für optimale Farbtreue.

## NEU: Microtek ScanMaker X6

**549.-**

Die neue Dimension des Scannens! Höchste Benutzerfreundlichkeit und Bildqualität zu einem sensationell günstigen Preis. Mit dem „Go“-Button an der Frontseite aktivieren Sie die Scansoftware – einfacher geht's nicht! **36 Bit Farbtiefe** intern/extern, 600 x 1200 dpi, interpoliert 9600 x 9600 dpi, Single Pass, aluminiumgelagerte CCD-Zeile, Präzisionsstahlrahmen (verhindert Wellen oder Verrutschen der Vorlage), optimierte 2-Spiegel-Konstruktion für volle Lichtausbeute. Inkl. Kai's Photo Soap, ColorIt, OmniPage LE, ScanWizard und vorinstalliertem DCR-Farbprofil.

## NEU: Microtek ScanMaker Silver X6

**699.-**

Technische Daten und Lieferumfang wie Microtek ScanMaker X6, zusätzlich mit der omniprofessionellen **ScanSoftware SilverFast (deutsche Vollvers.)** für noch bessere Scannergebnisse.

**Sie haben schon einen Scanner? Sie wollen aber bessere Scans machen? Dann lohnt es sich jetzt besonders, einen Microtek Scanner zu kaufen! Denn bis 31.12.98 belohnen wir Ihren Umstieg. Mit 150,- bei Kauf eines ScanMaker 4, mit 200,- beim 6400XL und mit 300,- beim ScanMaker 5 und 9600XL. Rufen Sie uns an!**

**Aktion:**  
Bis zu 300 Mark für Sie!

## Ihr Vorteil: Kompetenter Service und Support!

Auf alle ScanMaker 636/X6 erhalten Sie 1 Jahr Garantie mit Bring-In-Austauschservice! Auf alle ScanMaker 4, 5, 6400XL und 9600XL erhalten Sie 2 Jahre Garantie mit 1 Jahr Vor-Ort-Austauschservice! Installation der Scanner durch den Fachhändler gegen Aufpreis möglich. Schulungen auf Anfrage.

**Rufen Sie uns einfach an, wir nennen Ihnen gerne einen Fachhändler in Ihrer Nähe: Telefon 07753/92080**

**bhs binkert gmbh distribution**

D-79774 Albbuck, Am Riedbach 3, Tel. 07753/92080, Fax 07753/1037  
Infos und Händlerübersicht unter <http://www.bhsbinkert.com> E-Mail: [vertrieb@bhsbinkert.com](mailto:vertrieb@bhsbinkert.com)



Norton Util. 3.5.1 CD, DM 190, F/A-18  
Hornet 3.0, DM 80, Power-Translat. 2.0,  
DM 100, Terminplaner DM 50 (all. zzgl.  
Porto), I Tel. 05823/8017, E-Mail john  
webb@t-online.de

Mac OS 7.5.5 = 7.5, Updates, Dienst-  
progr., Handb., VB 65 DM, Mac OS 7.6.1  
= 7.6, Upd., Int.-Conn.-Kit 1.2, Dienst-  
progr., Handb., VB 85 DM, Tel.  
0231/276559

Freehand 7.0 (Mac) 450,-, Tel.  
06407/5227

Microsoft Word 6.0 (Schulvers.) f. Apple,  
50,-, Tel. 0941/7000557 od. 08554/1664

Best Color, Postscript-RIP f. Epson-Styl-  
us-Color 3000 + 5000, 2350,-, MwSt.  
abw., Tel. 02563/97526, Fax -97527

Powerb. Duo 2300 56MB RAM, IGB FP  
VHB 2700,-, incl. Dock 3200,-, Powerb.  
280c 18/350 1700,-, Quadra 840/av  
32/750 VHB 1200,-, PPC 7100/66  
16/250 VHB 1000,-, Apple-Imagewr.  
Printer 100,-, Tel. 089/510460-0

Adobe Premiere 4.2.1 Deluxe (3 CDs),  
unreg., inkl. Handb., 100,-, Tel.  
040/7458097 ab 17 Uhr

Apple-Sys.-Softw., jew. nur CD, 7.5, f.  
6100, 7100, 8100, 75,-, 7.52 f. Powerb.,  
95,-, Disk-Vers.: 7.1 engl. f. Powerb.  
160/180, 7 Disk., 55,-, 7.5 engl., d12  
Disk., 80,-, Tel. 040/5227556

Exel-Kalk.-Progr. 4.0, Handb., unreg.,  
190,-, Filem. pro. 2.1, Handb., 220,-  
Ragtime, 4.2, Off.-Pak., Handb., 610,-,  
Team Agenda 2.0, Termin/Zeitplaner,  
netzwerk, f. Mac, Newton, PC, 120,-, Tel.  
040/5227556

Now Softw., engl., m. Handb.: Now Util.  
4.0, engl., 120,-, Now Up to date 3.0, 80,-  
Now Contact 3.0, 90,-, Disk Expres II,  
2.5, Al-Soft, HD-Optimierung, engl., aus  
1991, 25,-, Tel. 040/5227556

Omnipage 7.0, dt., Texterkenn., unreg.,  
520,-, Adobe Premiere, 1.0, engl., Handb.,  
unreg., 90,-, Duden, dt. Univers.-Wör-  
terb., A-Z, neue Rechtschr., CD, 62,-,  
Tel. 040/5227556

Für Animation: Strata Pro 175 300,-,  
Strata Pro 2.0 m. Update auf 2.1 600,-  
Bryce engl. 2.0 75,-, Director Academ. 4.0  
engl. WIN 100,-, Director 6.0 dt./Win,  
ohne Manuals 450,- zzgl. NN, Tel.  
089/30002266

QuarkXPress 3.3.2 dt. Photoshop 4.0  
Freehand 7.0 Streamline 4.0 m. Handb.,  
evtl. a. Scanner, Drucker, Corel Draw +  
Kai's Power Goo, Tel. 04204/821710

Techtool Pro, unreg., 190 DM (+ Porto),  
Tel. 0711/2237474

Orig: Descent Shockwave Ass., HDT PE  
U1.7.8, je DM 20, Isis (OEM) DM 10,  
Clarix Works 4 DM 40, Sys. 7.6.1 DM 50,  
Secrets of Luxor incl. Lösungs. DM 25,  
Tel. 0861/164916

MS Office 98 plus Smart-Bücher MS  
Office 98 und Mac OS 8, VB 520,-, Tel.  
02302/277369

## SUCHE HARDWARE

PDS-Erweit.-Karte (Grafik) f. Perf. 460,  
Tel. 0361/7453677, AB

SE/SE30/Classic-Bildröhre u. Analog-  
Platine, kleine Tast., Tel. 08152/8546

PCMCIA-Eth. f. Powerb. u. Wachsäfte  
f. Tektronix-Phaser IIIPxi od. Phaser  
300. Tel./Fax 07542/21691

Modem 33.6 kbps int. aus Perf. 5xxx.  
Tel. 07146/20496, 19-21 Uhr

Quadra 950 Motherboard. Tel.  
0911/9495230, Fax -4728

PPC m. 604e-Proz., z. B. 7300, 7600,  
9600, 19"/20"-Mon., Tel./Fax  
0211/465548

28.8er PC-Card-Modem (PCMCIA) f.  
Powerb., Tel. 0234/707773

Student su. PB 1400c, VB 2000,-, Tel.  
03834/820510

Powerb. Duo Minidock, Tel. CH  
0041/1/2412109 abends

Computer for Classrooms. Su. f. meine  
Schule Macs (ab P475) u. Peripherie  
sehr günstig od. kostenl. (Spendenbesch.)  
Tel. 07143/801346, Fax -801348

Grafikkarte f. PDS-Slot Perf. 6320. Tel.  
0561/872146 od. 0172/5643006

Ich möchte einen VGA-Mon. an mein.  
Mac II si anschließen, besitze aber keine  
Nubus-Karte! Haben Sie evtl. eine, die ich  
gratis od. bill. haben könnte? Tel. CH  
081/7572320

PPC, mind. 7200 m. 32MB RAM, Sys.  
7.5.5, auch ohne CD, max. 1000,-, Fax  
0821/466001

Mac II si od. auch nur das Netzteil. Tel.  
0211/8549334 od. FRITJOF W@aol.com

Schüler sucht günstig einen Barcode-  
Leser. Bin über jedes Angebot dankbar.  
E-Mail:julian.vieth@cityweb.de

Student su. f. seine Diplomarb. Color  
Classic, Kauf od. auch leihweise, außerd.  
8MB DIMMs u. Handb. f. Sys. 7.6. Tel.  
0202/454533

Betriebssys. 7.1 od. 7.5 auf Disk (HD),  
„Medien“ f. EZ Flyer 230MB, nur im  
Berl. Raum. Habe kein Geld zu reisen. Tel.  
030/4713076, oft AB

Günstig u. gutes Apple-CD-Laufw. int.  
od. ext., 4fach-Brenner Teac od. Yamaha,  
PCI-Bildsch./Grafikk., DOS-Karte f. PCI,  
Tel. 040/5227556

Wer schenkt mittellosem Grafikdesigner  
alten MAC od. Zubehör? Bin für alles  
dankbar! Wenn möglich zu verschicken,  
übernehme Porto! A-0043/5372/63270  
oder eggensberger@tirol.com

Newton Pad 130 gesucht, Tel.  
0241/154644, Fax 0241/155316

Newton 130 mit allem drum und dran. Nur  
seriöse Angebote. Maximal 400,-,  
02841/27640 o. eMail: wrobel7@aol.com

Suche Powerbook mit CD-Rom und PCM-  
CIA-Slot bis max. DM 1300,-. Suche  
Digitalcamera Minolta RD 175 oder ähn-  
liches bis max. DM 3200,-. Tel. 089/78  
58 61-61 und Fax -62

Powerbook oder Duo mit Farbdisplay von  
Schülerin gesucht, Tel./Fax: 07161/49626

Farbmonitor mind. 15" möglichst Apple  
Multiple Scan (nicht Bedingung) preiswert  
zu kaufen gesucht. Tel. 0221/6201092

Apple GeoPort Telekom Adapter II, ext.  
Festplatte 1.2-4.0 GB im Apple-Design;  
Apple Design-Aktivlautspr.; Apple-  
Drucker: ImageWriter LQ, Color Style-  
Writer Pro, Portable StyleWriter, Tel.:  
030/7118789 (nur 20 - 22 Uhr)

Suche dringend eine sehr günstige Mac-  
Komplettanlage für meinen privaten Lern-  
bereich. Einzelstücke werden aber auch  
gerne angenommen. Tel.: 07472/947588  
+ AB

Wer schenkt angehenden JAVA und  
HTML-Programmierer alt. Powerbook,  
Ausstattung egal, kann auch leicht defekt  
sein, Tel.: A-0043/5372/6322. E-  
Mail: Eggensberger@tirol.com

Suche Powerbook Duo 2300c mit Fest-  
plattenschaden wg. Display zum Austau-  
schen. Tel.: 030/69506390

Suche Mousepad in Apple-Logo-Form!  
Tel.: 08234/41450

Suche Powermac mit PCI Steckplatten;  
Min.20 MBRAM 750 MB Festplatte;

**pixel perfect** Ihr Partner für:

- Hewlett-Packard Plotter
- Farbfilm(Dia)belichter und Kamera-Module
- Software-RIPs für
  - Macintosh, Windows95 und NT
  - Large Format Printer (HP, Encad, usw.)
  - Fujii Pictography 3000 und 4000
  - Kodak Sublimationsdrucker
  - Diabelichter jeder Art
- Agfa Scanner und Digitale Kameras

Fragen Sie nach unseren wechselnden Sonderangeboten. Es lohnt sich!

pixel perfect • Douglas M. Frye  
Tel.: (+49) 02159/670883 • Fax (+49) 02159/670896  
Email: pixel\_perfect@compuserve.com

**Propeller 4**

**PAPST-Lüfter für alle Macs & Clones\***

**UMAX APUS 3000 1699,-**  
240MHz/32/2100/CDx8/L 2/Mac OS 8

**UMAX PULSAR 2248,-**  
233MHz 32/2GB/CD12  
512L2/2MB ATI

**UMAX 250MHz G3 1MB 3598,-**  
BacksideCache 2 : 1  
32/2.1GB/CDx12/512L2/ATI 2MB

**Monitor Formac 19/500 1548,-**  
Trinitron 025/0.27 95kHz TCO 95

**iiiiiiiiiii 2898,-**  
G3/233 32/4GB/24"CD  
512kb/56k/100T/15"

**G3 MAC's call**

- problemlose Finanzierung möglich -  
more → <http://www.propeller4.de>  
Tel. 030-787 058 33  
Fax 030 - 787 53 84  
Gustav-Müller-Platz 3  
10829 Berlin

**Propeller 4**  
Systemlüftung  
Hardware

\*regelter Austausch für PPC 4400 59,50  
alle Preise in DM inkl. MwSt.; Irrtümer vorbehalten



## Büro, Text, Datenbank, Layout:

4D 4th Dimension 6.0 d	952,-
4D Desktop 6.0 d	1502,-
4D Pro 6.0 d	2971,-
4D Server 6.0 d	2122,-
Acrobat 3.0 multilingual d	503,-
ACT! 2.8 5-er Paket e	1866,-
Apple Works Office 5.0 d	201,-
Apple Works Office 5.0 SV d	150,-
Apple Works Office 5.0 Up d	150,-
Barcode Pro 3.5 e	499,-
BBEdit 4.5.1 e	299,-
Claris Organizer 2.0 d	99,-
Classic Textures 2.0 FL e	1859,-
EMailer 2.0 d	99,-
EndNote Plus 3.0 e	486,-
Eudora Pro eMail 4.0 e	99,-
Eudora Pro eMail 4.0 5er e	345,-
<FaxSTF Pro 5.0> d	199,-
FileMaker Pro 4.0 d	499,-
FileMaker Pro 4.0 Aktion d	449,-
FileMaker Pro 4.0 SV d	349,-
FileMaker Pro 4.0 Up d	399,-
FileM. Pro Serv 3.0 e o. d	2599,-
FlightCheck 3.1 d	798,-
FrameMaker 5.5 d	1999,-
FrameMaker 5.5 US e	2117,-
Inposition Pro 2.1 d	599,-
Inspiration Higher Education Edition 5.0 SV e	179,-
Inspiration Pro 5.0 e	249,-
MacFlow 4.0 d	563,-
MacGiro (mit BTX) 2.0 d	251,-
MacKonto 6.0 d	181,-
MailSmith e	209,-
MailSmith comp. Up e	179,-
MarcoPolo 3.5 mit OCR d	1260,-
MathType 3.5 e	402,-
Nisus Writer 5.1 e	369,-
Now ContUpToDate 3.6.5e	247,-
Office 98 d	1099,-
Office 98 Update d	549,-
Office 98 US Stand. Up e	599,-
OmniPage Pro 8.0 Aktion d	449,-
OmniPage Pro 8.0 Up d	249,-
PageMaker 6.5 d	2188,-
PageTools Plug-In 2.0.1 d	298,-
PRIMUSmac 2.1 d	745,-
ProFinanzen 2.6 d	857,-
QX Effects 3.0 d	371,-
Ragtime 3.2 d	704,-
Ragtime 4.2 d	1129,-
Ragtime 4.2 FL d	655,-
Steuerfuchs 1998 d	80,-
Storyspace e	499,-
Tango 3.1 f. Filemaker CGI	1199,-
Team Agenda 3 10er Liz d	2511,-
VivaPress Pro 2.2 SV d	349,-
WebTen 2.0 e	955,-
Word 98 e	929,-
Word 98 d	766,-
WordPerfect 3.5.1 CD e	402,-
XPress 4.0 & Immedia d	4034,-
XPress Passport 4.0 d	3695,-

## Computer, Programmierung:

AppleShare IP5.0.250 Cl e	4034,-
ARA Personal Server 3.0 d	374,-
ATM Type Manager Del. 4.0	
& Type Reunion 2.0 d	181,-
Birmy Power RIP XL 5.0 d	659,-
CameraMan 3.0 e	170,-
CanOpener 4.0 e	149,-
CD-Copy 2.0 d	150,-
CD-ROM Toolkit 3.0 e	149,-
CD-ROM Toolkit 3.0 Aktion e	129,-
Code Warrior Pro academic Rel. 3 SV e	309,-
Code Warrior Pro Rel. 3 e	986,-
Communicator Pro 4.0 e	160,-
Conflict Catcher 4.0 e	160,-
<CyberStudio 3.1 PMac d>	759,-
<CyberStudio 3.1 SV d>	463,-
<CyberStudio 3.1 Up d>	249,-
>CyberStudio PersEd 3.1 d>	219,-
DAVE 2.0 e	313,-
DAVE 2.0 10-er Lizenz e	1969,-
Discover Programming for Mac 2 e	181,-
DOS Mounter 95 d	146,-
Dreamweaver 1.2 e	771,-
Dreamweaver 1.2 d	699,-

Dreamweaver 1.2 comp. Up e	492,-
Dreamweaver 1.2 SV e	372,-
eXodus for Macintosh 6.1 e	503,-
FaceSpan 3.0 e	599,-
Fileguard 3.0 Remote 5 N.d	1299,-
FileGuard 3.1 d	458,-
FileMaker Pro 4.0Dev Ed e	1297,-
FileMaker Pro DevEdition d	1399,-
Flamethrower & Supercard	1309,-
Flash 3.0 e	499,-
Flash 3.0 d	519,-
Flash 3.0 SV d	394,-
Flash 3.0 Up e	299,-
Fusion 3.0 e	569,-
Grand Central Pro d	685,-
Hard Disk Toolkit 2.5 e	345,-
Hard Disk Toolkit 2.5 Up e	133,-
Hard Disk Toolkit PE 2.5 Up e	87,-
HomePage 3.0 e	271,-
HomePage 3.0 d	239,-
HomePage 3.0 SV d	169,-
HomePage 3.0 Up d	169,-
InterMapper 2.0 FL e	733,-
ISDN Manager 4.2 d	1714,-
Japanese Lang. Kit 1.2 e	402,-
Lasso 2.5f. Filemaker User e	848,-
LeoShare d	1138,-
Mac OS 8.1 d	199,-
Mac OS 8.1 e	258,-
Mac OS 8.1 Aktion d	189,-
Mac OS 8.1 SV d	150,-
<Mac OS 8.5 US e>	258,-
MacLinkPlus 9.7Transl Pro d	270,-
MacProlog 1.22 Prog Ed e	1310,-
MacX 2.0 e	381,-
Media Cleaner 3.0 e	725,-
Mk Linux 2.1 book & 2 CDs e	98,-
NetOpus 2.0 Admin. & 25 Nutzer e	3207,-
Norton AntiVirus 5.0 d	192,-
Norton AntiVirus 5.0 SV d	89,-
Norton AntiVirus 5.0 Up d	99,-
Norton Utilities 3.5.1 d	231,-
Norton Utilities 3.5.1 SV d	106,-
Norton Utilities 3.5.1 Up d	134,-
Pagemill 2.0(+SiteMill 2.0) d	251,-
Pathway NFS Client e	299,-
PowerPrint 4.0 d	229,-
<PowerPrint Pro 4.0> e	719,-
QuickKeys 3.5 d	243,-
RAID Toolkit Array 2.07Up e	322,-
RAM Doubler 2.0 d	99,-
Real PC for PMac d o. e	130,-
Remus 1.4 e	484,-
Retrospect 4.0 d	489,-
Retrospect Express 4.0 d	99,-
Retrospect Network Backup Kit 4.0 incl. 10 Clients e	899,-
Retrospect Network Backup Kit 4.0 Serv&10 Nutzer d	924,-
Retrospect Network Backup Kit 4.0 Up incl. 3 Nutzer d	214,-
SoftWindows 95 5.0 d	401,-
SoftWindows 95 5.0 Up d	160,-
Speed Doubler 8.1 e	140,-
Spring Cleaning 2.0 e	86,-
Storage Util. (Silverlining) 1.5	170,-
Stuffit Deluxe 4.5 e	150,-
TechTool Pro 2.0.2 e	246,-
Timbuktu Pro 4.0TwinPack	494,-
Toast CD-ROM 3.5 multil. d	241,-
Virex 5.8 e	159,-
Virtual PC 2.0 inkl. Win 95 d	399,-
Virtual PC 2.0 m. PC DOS e	125,-
Virusscan 3.0 e	109,-

## Grafik, Multimedia, Sound, Video:

Adobe GraphColl V 3.0 d	2439,-
After Effects 3.1 Basic e	1613,-
After Effects 3.1 Basic d	2178,-
After Effects Pro 3.1 e	3328,-
After Effects Pro 3.1 d	4367,-
Andromeda Filter Series 2 e	221,-
Andromeda Shadow Filter e	221,-
Animation Master 98 CD e	434,-
Animation Master 98 Up e	302,-
Art Explosion 125.000 e	206,-
Astound! 3.0 e	357,-
Authorware 4.0 d	2499,-
Authorware Interact Studio 4.0	3546,-
Bryce 3D 3.0 PMac/Win d	399,-
Bryce 3D 3.0 PMac/Win e	349,-
CADtools 1.1 e	388,-
Canvas 5.0 d	899,-

# SOFTWARE

Unsere vollständige Preisliste (Mac, PC) steht zum Download im Internet bereit.

Händleranfragen erwünscht!

Wir führen nahezu jede Software, unser Sortiment umfasst Vollprodukte, Updates und Verbrauchsmaterial. Über 1.000 Artikel sind ab Lager lieferbar. Wir

schicken Ihnen gern kostenlos unseren Produktkatalog zu. Pro Bestellung berechnen wir Ihnen 15,- DM, bei Lieferung ins Ausland 25,- DM. Irrtum, Preis- oder Versionsänderungen sind leider nicht auszuschließen. Die Abkürzungen bedeuten: e = Programm + Anleitung englisch; e/d = Prog. englisch, Anl. deutsch; ml = multilingual; c.up = competitive upgrade; SV = Schulversion: für Schüler, Lehrer, Studenten (Bescheinigung!); FL = Forschung & Lehre: nur für Schulen, Institute; <Artikel> = bei Drucklegung noch nicht lieferbar. Notfalls können Sie uns auch über folgende Telefonnummer erreichen: 0172 712 6684.

Fon: 07031-756 10 Fax: 07031-655 558  
E-mail: mail@innotech-soft.com  
Internet: http://www.innotech-soft.com

Canvas 5.0 Aktion d	499,-
Canvas 5.0 SV d	604,-
Canvas 5.0 Up von 3.5.3 d	402,-
Canvas 5.0 US comp. Up e	387,-
CineLook 1.0 e	1824,-
CINEMA 4D 5.1 SE 5.1SV d	796,-
CINEMA 4D SE 5.1 d	1595,-
CINEMA 4D SE 5.1 Up d	348,-
CINEMA 4D XL 5.1 d o. e	2999,-
CINEMA 4D XL 5.1 Up von Stand. Vers. d	1613,-
CINEMA 4D XL FL d	1815,-
CINEMA 4D XL SV d	1499,-
CINEMA 4D XL Up von SE 5.1 d	1599,-
ClickWorks Delight 1.5 d	845,-
Comet/CG 3.5.6 e	2299,-
Commotion 1.5 f. PMac e	4176,-
Corel Stock Photo Lib II e	2080,-
Corel Stock Photo Lib III e	2067,-
Corel Stock Photo Lib 4 e	2983,-
CorelDraw Suite 6.0 c-Up e	401,-
CorelDraw Suite 6.0 Up & Sidegrade d	337,-
Cubase 4.0 VST e/d	655,-
Cubase Audio 4.0 XT FL e/d	655,-
Cumulus Desktop 4.0 d	228,-
Cumulus Desktop Plus 4.0 d	1126,-
Cybersound FX e	188,-
DeBabelizer 3.0 e	919,-
DeBabelizer 3.0 Up e	447,-
<Delirium Suite e>	1989,-
DeltaGraph Pro 4.0.4 e	499,-
Director 6.5 d o. e	2099,-
Director 6.5 SV e	999,-
Director 6.5 SV d	1068,-
Director 6.5 Up von 6.0 d	599,-
Director 6.5 Up SV d	727,-
Director MM Studio 6.5 d	2420,-
Director MM Studio 6.5 SV d	1715,-
Director MM Studio 6.5 Up e	1099,-
Director MM Studio 6.5 Up d	1169,-
Elastic Reality 3.1 Up e	1223,-
Electric Image Broadcast (2.8) e	4695,-
Electric Image Broadcast 2.8 incl. Modeller e	6757,-
Expression d	452,-
Extreme 2.0 Up e	303,-
Extreme 3D 2.0 d	999,-
Eye Candy 3.0 PMac d/e	313,-
Eye Candy 3.1 f. After Eff e	1387,-
Final Effects 3.0 f r After Effects e	1002,-
Finale 97 d	1208,-
Finale 97 SV d	698,-
FireWorks 1.0 e	688,-
<FireWorks 1.0 d>	799,-
Fontographer 4.1 e	739,-
Fontographer 4.1 SV e	231,-
form 2.9.5 e	4024,-
form 2.9.5+Renderzone e	5042,-
form 2.9.5+Renderz SV e	3650,-
form 2.9.5 SV e	2823,-

Freehand 8 GraphStudio e	1199,-
Freehand 8.0 e	1045,-
Freehand 8.0 d	1099,-
Freehand 8.0 comp. Up e	651,-
Freehand 8.0 SV d	326,-
Freehand 8.0 Up d	483,-
Freehand Design in Motion 8 Suite d	1377,-
Illuminaire Studio e	7299,-
Illustrator 7.0 d	1411,-
Illustrator 7.0 Up d	433,-
Illustrator 7.0 US c-Up e	787,-
Inspire 3D e	999,-
Intelligence 3.0 d	352,-
Jam 2.1 e/d	843,-
Kai s Power Show e	109,-
KPT Kai s Power Tools 3.0	d221,-
KPT Studio Effects e	998,-
<Lens Flare Pro for Photoshop e>	233,-
Life Forms 3.0 e	856,-
LightWave 3D 5.6 e	4336,-
LightWave 5.6 c-upg e	2693,-
Live Picture 2.6 d	799,-
Live Picture 2.6 Up d	399,-
Logic Audio 3.5 Gold d	899,-
Maps in Minutes: Deutschl./Freeh. e	316,-
MaskPro 1.0 d	753,-
mPack 2.1 e/d	520,-
Native Power Pack + Q10 e	1047,-
Painter 3D d	699,-
Painter 5.0 d	632,-
Painter 5.0 comp. up. d	469,-
Painter 5.0 Up d	271,-
Photo Soap d	80,-
PhotoFrame vol. 1 & vol. 2 d	560,-
PhotoFrame vol. 2 e	334,-
PhotoGraphic Edges Vol 3 e	391,-
PhotoGrEdges Vols. 1&2&3 e	897,-
Photographic Patterns e	332,-
Photoshop 5.0 Up PMac d	759,-
Photoshop 5.0 US Up e	567,-
PhotoTools 2.0 d	369,-
PhotoTools 2.0 multil. d/e	299,-
PixelPutty Animation System 2.0 Update e	685,-
Plot 1.2 (ex DataPlot) e	540,-
Poser 2.0 e	249,-
Poser 2.0 d	358,-
Poser 3.0 e	489,-
<Poser 3.0 Up e>	199,-
PosterWorks 4.0 e	999,-
Powersuite: PhotoTools, Intelligence, Portfolio d	524,-
PowerTone 1.07 e	493,-
Premiere 5.0 e	1495,-
Premiere 5.0 Up d o. e	439,-
Primate S-1.02 e	423,-
ProView 2.0 d	289,-
Quark Immedia 1.0 d	2016,-
QuickTime VR Authoring Studio e	1039,-
QuickTime VR Authoring	

**INNOTECH**  
Lessingstraße 4  
D-71101 Schönaich

Studio Up e	604,-
Ray Dream 3D d	201,-
Ray Dream Studio 5.0 d	655,-
SFX Machine 2.0 e	603,-
SoundEdit 16 2.0 d	599,-
Soundedit 16 2.0 & Deck II 2.5 10-Pack SV e	3469,-
Soundedit 16 2.0 & Deck II 2.5 SV e	387,-
SoundEdit 16 2.0 SV e	329,-
Strata Clip Shapes & Textures e	99,-
Strata Extension Bundle e	463,-
Streamline 4.0 d	509,-
StudioPro 2.5 e	1999,-
StudioPro 2.5 PMac SV e	999,-
StudioPro 2.5 Up from 1.x e	516,-
StudioPro 2.5 Up from 2.1 e	229,-
Total Xaos e	490,-
Tree EIAS 4.0 e	850,-
Tree Pro 4.0 e	1059,-
TypoGraphic Edges e	268,-
Ultimate Texture Coll Vol 1	387,-
Ultimate 2.0 e	2897,-
Velociraptor 2.1 e	139,-
VideoShop 3D 4.0 Up e	199,-

## Technik, Wissen, diverses:

ArchiCAD 5.0 Stud SV d	430,-
CADMover 5.0 d	989,-
CADMover 5.0 Up fr 4.x d	282,-
ChemOffice Pro 3.5 FL e	1999,-
ChemOffice Pro 3.5 SV e	1235,-
DenebaCAD 1.5 e	1462,-
DraftBoard Pro 2.7 d	907,-
Igor Pro 3.1 e	1190,-
Langenscheidts Profiline Handw rterbuch 2.0 fr/d	239,-
Maple V Rel. 4 Stud. Ed e/d	149,-
Mathematica 3.0 FL e	2049,-
MiniCAD 7.0 e	1512,-
MiniCAD 7.0 10 users e	6657,-
MiniCAD 7.0 5 users e	4208,-
Starry Night Deluxe 2.1.3 e	188,-
StatView 5.0 e	898,-
TurboCAD 2D/3D 3.0 e	251,-
Wavelet Explorer f. Mathematica ab 3.x e	1444,-
Obsidian PMac e	100,-

## Zubehör:

Druckkassette (Toner) f r Optra S	459,-
QMS 1060 Toner	286,-
Midiface EX e	99,-
Mousetick II Joystick 3.2 e	89,-
Orbit Trackball e	129,-
Trackman Marble e	241,-
Turbo Mouse 5.0 (Trackball)	201,-



signet

berät  
plant  
installiert  
betreut  
trainiert

- schnell
- freundlich
- flexibel

signet liefert z.B.:

G3 Upgrade Karten  
von newer technology inc.

Fast Ethernet Lösungen  
von Asanté, 3Com

WebPublishing auf Mac  
mit Web\* und FileMaker

Router  
von Cisco, 3Com,

DigitalVideo  
von Radius

und Hardware  
von Apple, HP, Compaq

Professionalität  
zu fairen Preisen.

Signet  
Kapellstrasse 30  
40479 Düsseldorf  
Fon 0211 9 490 904  
Fax 0211 9 490 908  
www.signet-dus.de  
signet@signet-dus.de

CD-Rom für 500,- DM. Bei anderer Configuration eventuell auch höherer Preis.  
Tel.: 07733/1877 ab 20.00 Uhr

Suche Audiomedia II Karte für NuBus Mac. Angebote an Tel.: 089/60 40 80 oder email: TTG075@email.sps.mot.com

Suche Orange-PC Karte für NuBus Mac. Angebote an Tel.: 089/60 40 80 oder email: TTG075@email.sps.mot.com

PPC7600 günstig zu kaufen gesucht, sonst droht mir „Dosenfutter“, Tel.: 040/483114 oder 0511/343345

Suche Leonardo-SP-Karte (Nubus/Euro-SDN/2-Kanal) sowie SyQuest 200 MB oder JAZ 1 GB-Laufwerk. Tel. 06836/684843, Fax: 684846

Suche CD-Brenner bis 350 DM inkl. T-Pro, Epson Stylus 600 oder 800, Tel.: 02761/64199

Festplatte Micropolis Stinger Ultra 4,3GB neu oder gebraucht gesucht, Tel.: 089/1505420, Fax: 089/158 150 79

Computers for Classrooms. Suche f. meine Schule Macs (ab P475) und Peripherie sehr günstig oder kostenlos (Spen-

denbesch.)! Tel.: 07143/801346; Fax: 801348

Div. Apple Macintosh Zub. günst. zu verk. Portabler Scanner Visioneer Paperport Strobe DM 600,- (orig. verp. mit Gar.) sow. Sony Monitor 17" DM 800,- 19" Monitor DM 1000,-, Kodak DC-120 Digitalkamera DM 1200,-, Powerbook 3400-240 3GB 48MB RAM DM 4.500,- inkl. Modem. Tel.: 07742/91288, Fax 9 12 89, e-mail: maco@bigfoot.com

Suche Ethernetkarte TP für Performa 630; suche Ethernet HUP + Kabel für kleines Netz mit 3 Rechnern; suche Apple 17" MS-Monitor, Raum Stuttgart. Tel. 07153/75617

Su. defektes PB 180, Gehäuse, Tast. sollte i. O. sein. Akku + Netzt. ben. ich auch. Alles bitte günstig, Tel. 06145/970461

Betriebsyst. 7.1 od. 7.5 auf Disk (HD). „Medien“ f. EZ-Flyer 230MB. Nur im Berl. Raum. Habe kein Geld zum Reisen. Tel. 030/4713076, AB

8600, 9600 od. G3 MT inkl. Maus + Tast., wenn mögl. o. Zip-Laufw., bis 4500 DM. Tel. 02761/64199, E-Mail MKleine@t-online.de

Soundcard f. Mac (Audiomedia 3, KOR6 1212 1/0). G3-Mac, 64MB. B00TZ@AOL.COM od. Tel. 0521/131937

Dringend: I-O-Karte f. LW Pro 630 (incl. SCSI + Eth.), 3xAAUI-Eth.-10-Base-T-Adap., 2xPCMCIA-Eth.-Karte (Farallon), 10-Base-T-Hub (8 Port), Eth.-10-Base-T->LocalTalk-Adap., Tel. 040/89070776, unitech@pcn.de

Apple 20th- anniversary Mac z. fair. Preis bis 4500,- (od. Ihr Angeb.), wenn mögl., in OVP. Internat. Vers. willkommen. Angeb. unter 0821/2620460

Apple-Laserdrucker, preiswert u. funktionst., Tel. 0621/4592353 bis 16 Uhr, 06223/6249 ab 17 Uhr

Scanner Agfa Arcus II m. Scansoftw., Tel. 02054/971280 abends od. beyersdorf@vossnet.de

Harddisk, int. od. ext., zu Mac IIsi, mind. 200MB, Wechselplatte zu Bernoulli-Laufw., mögl. 150MB. Fax 004113620376 (Zürich) od. E-Mail dkuhn@kzu.ch

PB! Wer kann es sich leisten, einem Stud. sein altes PB (nur Textverarb.) kostenl. zu vermachen? Tel. MA 0621/26923

Von privat sehr gut erh. s/w-Laserdrucker (Lexmark, HP od. ähnl.). Angebote bitte unter Tel. 08131/94316 AB, rufe zurück!

Günst. u. gutes Apple-CD-Laufw. int. od. ext., 4fach-Brenner, PCI-Bildsch./Grafikk., sowie DOS-Karte f. PCI, Tel. 040/5227556

## SUCHE SOFTWARE

CAD-Programm od. andere Softw., um Schriften auf HPGL-komp. Gravurmachine zu übertragen. Fax CH 033 8234417, alscher@yahoo.com

Spiele: Glider Pro, Maus, Hellcab, Pro Pinball Timeshock. Biete: Type Twister 1.0d, DTP-easy-CD, Word 6.01d, Preise VS. Tel. 06561/12339 D. Clemens

Alles über das Be-OS! Bücher, Softw., Infos. Außerd. Beschl. f. LC 2/Perf. 400 bis 150,-, Tel. 02103/363882 ab 20 Uhr, od. rp10257@mail.online-club.de

Suche registrierungs- u. updatefähige Version von QuarkXpress 3.3 für PPC-Installation. Angebote unter Tel.: (0681)63 54 48

**Gottschalk & Dalka**  
Computer Peripherie Sales

**Ihre Apple-Profis in Frankfurt**

Individuelle Fachberatung  
Mac-/Umax-/PC-Komplett-Systeme  
Peripherie/Software/Netzwerke  
Super-Preise/Privat- + Firmen-Leasing

Gottschalk & Dalka • Friedberger Anlage 14 • 60316 Frankfurt  
Tel: 069/94 41 38 96 • Fax: 069/94 41 38 87  
<http://www.gottschalk-dalka.de>

**AppleCenter, AASP**

**APPLE CENTER • HARD & SOFTWARE  
TRAINING • TECHNIK • PRODUKTION**

SCHMIDHAMER STRASSE 22  
D-83278 TRAUNSTEIN/WOLKERSDORF  
FON 0861/988 650 • FAX 0861/988 6531

**:oakNET**  
Internet-Services GmbH

Web Services für MacOS, Unix, WinNT

Zugang  
WebHosting  
WebHousing  
Intranets  
Firewalls  
VPN

Kapellstr. 30  
40479 Düsseldorf  
Fon 0211/490 290  
Fax 0211/490 279  
oaknet@oaknet.net  
www.oaknet.net

**-Express**  
Erik Graßl

Wir bringen Ihre Daten auf CD

Einzelstück auf CD-R mit ca. 650 MB  
**nur DM 49,50**

Kleinserien auf CD-R  
ab **DM 9,94/CD**

industrielle Serienproduktion  
ab **DM 0,64/CD**

CD-Express Erik Graßl  
Pater-Rupert-Mayer-Weg 6  
82024 Taufkirchen  
Telefon: 0 89 / 61 45 30 36  
Telefax: 0 89 / 61 45 30 37

**CD-ROM**

**500 CD-ROM = 1554,40 DM**  
**1000 CD-ROM = 1937,20 DM**

Glasmaster • CD Labeldruck, 2 farbig • auf Spindel  
Auch Kleinserien ab 25 Stück All made in Germany

made in Germany

Ein Gesicht voller Liebe zu sehen, heist, ein Herz voller Frieden zu fühlen.  
Sri Chinmoy

**Tonland Goloka**  
Werner Bachmann  
Am Eschenausteg 14  
D - 90768 Fürth  
Tel.: 0911-72 03 48  
Fax: 0911-72 32 28  
Handy: 0171-61 57 115

Endpreise incl. 16% Mwst.



MONITOR

BELINEA		
105000	15" (38cm, 30-70kHz)	429,-
107000	17" (43cm, 30-70kHz)	598,-
107050	17" (43cm, 30-95kHz)	898,-
107065	17" (43cm, 30-95kHz)	819,-
106090	19" (48cm, 30-95kHz)	1098,-
108050	21" (53cm, 30-95kHz)	1898,-
FORMAC - PROMOTION 10		
17/500	17" (43cm, 30-70kHz)	1248,-
19/200	19" (48cm, 30-96kHz)	1198,-
19/500	19" (48cm, 30-94kHz)	1699,-
20/700	20" (51cm, 30-96kHz)	2748,-
21/700	21" (53cm, 30-107kHz)	2998,-
IYYAMA - VISION MASTER SERIE		
450	19" (48cm, 30-107kHz)	1748,-
502	21" (53cm, 30-107kHz)	2498,-
Pro 502	21" (53cm, 30-107kHz)	2498,-

**ProFormance**  
80 LITE  
8MB PCI von FORMAC  
**598,-**

**"PLAYERS EDITION" 8 MB**  
**G-REX 3D**  
**G-REX 3D**  
**339,-**

GRAFIKKARTEN

ATI		
Xclaim VR	2MB PCI	148,-
Xclaim 3D	8MB PCI	379,-
Nexus GA	8MB PCI	498,-
FORMAC		
ProFormance 40 LITE	4MB PCI	389,-
ProFormance 80 LITE	8MB PCI	598,-
ProFormance II 80/116	8MB/16 PCI	call
PHASE 5		
G-REX3D "Players Edition"	8MB	339,-
MACPICASSO		
540	4MB PCI	389,-
340	4MB NuBus	519,-
540/3D	Overdrive BUNDLE	999,-
ERWEITERUNGSMODULE		
Pablo	Video Out für MPS40 & 340	199,-
Paloma TV	Tuner-Video In für MPS40	299,-
Formac ProTV	Tuner-Video In, PCI	259,-

# iMac:

VON APPLE

Der iMac verkörpert das Internet-Zeitalter wie derzeit kein anderer Computer und brilliert mit folgenden Ausstattungsdetails:



iMac:

PowerPC-G3/233MHz

15 Zoll-Bildschirm (Auflösung max. 1024x768pt)

32MB Ram / 4GB HD / 24xCD-Rom / 512kb BSC / 56kbps Modem

**2998,-**

RECHNER

POWERBOOK

G3DT/266MHz/32MB/4GB

**3648,-**

G3DT/300MHz/64MB/6GB/ZIP

**4498,-**

G3MT/333MHz/64MB/8GB/ZIP

**5898,-**

G3MT/333MHz/128MB/9GB

**6848,-**

G3STN/233MHz/32MB/2GB

**4798,-**

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

G3TFT/233MHz/32MB/2GB

# RETTET DIE WAHL!!\*

\*DER SPRUCH, DER NICHTS BRINGT.

DRUCKER

EPSON: DRUCKER TECHNOLOGIE, DIE ZEICHEN SETZT.  
Dank original Epson Piezo-Technologie & einer Auflösung von max. 1440dpi bringen Epson Tintenstrahldrucker Ihre Ideen in Fotoqualität zu Papier.

Stylus Color		
600	A4	398,-
740	A4 inkl. USB	598,-
850	A4+	798,-
1520	A2	1698,-
3000	A2	3798,-
5000	A2	5998,-



Stylus Photo 700	A4	598,-
Stylus Photo EX	A3	998,-

ZUBEHÖR

Birmy Power Rip	Postscript Rip	ab 398,-
Ethernet Schnittstelle	inkl. Power Rip	ab 848,-
Epson Stylus Rip		298,-

LEXMARK: Laserdrucker - A4

max. 1200dpi, 12 Seiten pro Minute, Postscript Level 2, PCL5e, PCL6, PPDS, 4/8MB RAM (max. 68MB), Ethernet u. AppleTalk opt., 1 Jahr Vorort Herstellergarantie

Optra S 1255		2298,-
Optra S 1855		2698,-
Optra S 2455		4798,-

APPLE: Laserdrucker - A3 - max. 600DPI

Laserwriter 8500		4498,-
------------------	--	--------

CANON: Farbintenstrahldrucker - A3 - 720/360DPI

BJC 4550		498,-
BJC 4650		698,-

HP: LASERJET - A4 - 600DPI & 1200DPI

6MP		1948,-
4000N		3298,-

Kommunikation

LASAT		
Safire 560 Voice	Modem 56K	269,-
Credite 33.6	PC Card für PowerBook	298,-
Credite 56k	PC Card für PowerBook	398,-
Unique 1280 i ab	ISDN 128kbps	379,-
Unique 1280 ml	ISDN 128kbps/33.6k Faxmodem	598,-

ALS HERMSTEDT VERTRIEBSPARTNER  
FÜHREN WIR DIE KOMPLETTE ISDN PRODUKTLINIE  
FUJITSU - IBM - SEAGATE - QUANTUM ALLE FESTPLATTEN AUF ANFRAGE

SCANNER

AGFA		
SnapScan 600		429,-
SnapScan 600 ArtLine		498,-
DuoScan T1200		2648,-
MICROTEK PRODUCT CENTER		
ScanMaker 636		498,-
ScanMaker 636 Silverfast		648,-
ScanMaker X6		548,-
ScanMaker 4 inkl. Dia		1548,-
ScanMaker 6400XL		2598,-
ScanMaker 9600XL		4298,-
LINOTYPE		
Jade 2		848,-
Saphir Ultra II		4998,-
Opal Ultra		11398,-
UMAX		
Astra 610s		249,-
Astra 1220x		429,-
Powerlook II		1748,-
Powerlook III Pro		5198,-
Powerlook 3000		12998,-
Adobe Photoshop 4 BUNDLE		598,-

**SnapScan 600**  
von AGFA  
600 x 1200 DPI  
**429,-**

**ScanMaker 4**  
von MICROTEK  
600 x 1200 DPI - DIA  
**1548,-**

**COOLSCAN LS-2000**  
von NIKON  
DIA 2700 DPI  
**3798,-**

CD-BRENNER

PLASMON 480 4/8	<b>698,-</b>
TEAC CD-R55s 4/12	<b>829,-</b>

Philips 3600	2/2/6 ext.	779,-
Plasmon 480	4/8 ext.	698,-
Sony CSP 926S	2/6 ext.	679,-
Teac CD-R55S	4/12 ext.	829,-
Yamaha 4260	4/2/6 ext.	848,-

PROZESSORKARTEN

G3 PROZESSORKARTEN		
Apur 240MHz 512kb für Umax Amis + kompatibel		998,-
Maccelerate/TA 240MHz/512kb/1.2 für Aegis + 4400		1098,-
Maccelerate!	275MHz 1024kb L2	1648,-
Maccelerate!	300MHz 1024kb L2	2098,-
Powerjolt	250MHz 512kb L2	1098,-
Powerjolt	300MHz 1024kb L1/L2	3398,-

PROZESSORKARTE  
von  
**UMAX**  
**604e**  
PROZESSOR  
mit **233MHz**  
**598,-**

**Powerjolt G3-250MHz 512kb BSC 1098,-**  
**Maccelerate! 750-300MHz 1MB BSC 2098,-**

VIDEO

Miro DC30 Plus	1998,-
Miro DV300	1898,-
QuickCam Color 2.0	548,-

LAUTWERKE

**OMEGA ZIP**  
mit 1 Medium 100MB  
**269,-**

Fujitsu HO STAR	640MB SCSI ext.	748,-
Omega Jaz	2GB SCSI ext.	798,-
Omega Zip	SCSI ext.	269,-
Pioneer 32x cd-rom	32x ext.	329,-
Pioneer 36x cd-rom	36x ext.	call
Pioneer DVD	26x ext.	389,-

DIGITALE BILDKAMERA

Kodak DC	200/210/220/260
Olympus C	1400L

DIGITALE VIDEOSCHNITTSYSTEME

**CASABLANCA ab 4498,-** inkl. 4 Sca Festplatte  
Nonlineares, digitales Videoaufzeichnungs-, Schnitt- und Wiedergabesystem.

**DRACO & DRACOMOTION ab 9498,-**

Komplettes Videoschnittsystem mit allen digitalen Spezifikationen, variabler Komprimierung und leistungsstarker Videosoftware.

INFOS: HERR ENG. TEL.: 030/859 520 10  
SÄMTLICHE MACROSYSTEM-GERÄTE VORFÜHRBEREIT, SCHULUNG.

PABST MOTOREN

**VARIOFAN NETZTEILLÜFTER**  
Das Lüfter-Sortiment für Mac & Clone temperaturgeregelte Netzteil-Lüfter sorgen dafür, daß Sie in Ruhe arbeiten können.  
**TEMPERATURFÜHLER, KABELVERBINDUNG EINBAUANLEITUNG INKL.**  
**CPU-KÜHLSYSTEME**  
für Pentium & PentiumPro u.a., so leistungstark wie der Prozessor in Ihrem Computer arbeitet auch das CPU-Kühlsystem mit PABST Lüfter  
**COOLSNAP, CLIPHALTERUNG, KABELVERBINDUNG, EINBAUANLEITUNG, PABST LÜFTER.**

TECHNIK MIT INTELLIGENZ

Lüfter 412F für externe Gehäuse	<b>39,-</b>
Variofan 3412GMV	<b>64,-</b>
Variofan 8412GMV für Desktop-Macs & Umax Rechner	<b>64,-</b>
Variofan 4312MV für Tower-Macs	<b>118,-</b>
Lüfter für CPU-Kühlung	<b>ab 54,-</b>

# UMAX

RECHNER 100% MACOS KOMPATIBEL

## Pulsar

**604e** Proz. mit 233MHz,  
32MB RAM, 2GB HD, 2MB ATI, CDx24

**2398,-**

G3/250MHz, ausstattung wie oben

**3148,-**

**G3/275MHz & G3/300MHz**

16MB, 4GB 7200 RPM, ProFormance 80 LIGHT

**4398,- & 4798,-**

## Aegis OEM

**604e** Proz. mit 200MHz,  
32MB RAM, 2.5GB IDE HD, 4MB VRAM,

**1998,-**

512KB L2 CACHE, CDx24 IDE

## Apus 3000 OEM

**603e** Proz. mit 240MHz,  
32MB RAM, 2.1GB IDE HD, 512KB L2 CACHE,

**1698,-**

2MB ATI XCLAIM VR GRAFIKKARTE

\*AUF G3 AUFRÜSTBAR

Günstige und unkomplizierte Finanzierungsangebote.  
APPLE-HARDWARE NICHT AUF KREDITKARTE



**PABST COMPUTER GMBH** FON.: 030 / 859 520 0

ISOLDESTR. 10 - 12159 BERLIN (U & S-Bahn BUNDESPLATZ) - OPEN: MO-FR 10:00-18:30 / SA 10:45-14:00

FAX.: 030/859 520 99





# Alles um den MaaaaaCintosh bei uns erhältlich

Heute anrufen Morgen Ware bekommen

## PowerMacintosh G3

G3 DT 233 32/4 GB/CD	3599,-	G3 DT 266 32/4 GB/CD/Zip	4299,-
G3 DT 266 32/6 GB/CD/Zip	5199,-	G3 MT300 64/4 GB-UW/CD	7249,-

## PowerBook

1400cs 166 16 / 1,3 GB / 8x CD, Passivmatrix 800x600	2649,-
1400c 166 16 / 2 GB / 8x CD, Aktivmatrix 800x600	3299,-
G3 / 233 32/2 GB/20x CD/2 MB VRAM, Ethernet, 12,1 STN	4949,-
G3 / 233 32/2 GB/20x CD/4 MB VRAM, Ethernet, 13,3 TFT	6299,-
G3 / 250 32/1 MB BSC/4 GB/CD/4 MB V., Eth., 56K Mod., 13,3 TFT	8279,-

## Monitor

14" Apple MultipleScann 14" mit integr. Lautsprecher	369,-
17" Sony 200 PST 92 kHz, TCO 95 3 Jahre Garantie	1239,-
19" Sony 400 PST 95 kHz, TCO 95 3 Jahre Garantie	1599,-

## Verschiedenes

Mac OS 8.1 Vollversion	169,-	IBM DCAS 34330 4,3 GB SCSI	459,-
Iomega Zip SCSI ext.	229,-	Epson Stylus Color 600	359,-
Iomega Zip Plus ext.	365,-	Epson Stylus Color 850	699,-
Agfa Snap Scan 600	369,-	Color StyleWriter 4500	489,-
Apple Disketten 10er Pack	7,-	MS Office 98 Upd.	459,-

Speicher für PB G3 Wallstreet: 32 MB = 119.- / 64 MB = 199.- / 128 MB = 369.-

Speicher für PM G3: 32 MB = 69.- / 64 MB = 159.- / 128 MB = 299.- / 256 MB = 899.-

# Gebrauchte



## Ankauf, Verkauf & Reparatur

PowerB's ab 849,- PM's ab 1000,-/ Perf. 5300 mit CD/ Monitor ab 1499,-

Bei weiteren Preis- u. Produktanfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

## K.A.F. Computer GmbH

Berliner Str. 1 / 69120 Heidelberg Tel. 06221- 47 00 25 Fax- 41 93 89

Alle Preise inkl. 16% MWST. zzgl. Versand. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Es gelten unsere AGB.



**Software**  
für  
**Agenturen,**  
**Office, Handel,**  
**Dienstleister...**

**DW - Shop**

Abrechnungssystem

**DW - Shop Pro**

Warenwirtschaft

**DW - web Shop**

Internetvertriebssystem

**DW - Projekt Pro**

Projektmanagement

**Individuelle Lösungen**

auch für Ihr Unternehmen

**FileMaker-Schulungen**

Mac OS & Windows



**Wir sind umgezogen !**

DeltaworX Software Tel. 723 25 642  
Gabriele Langhans Fax 723 25 545  
Motzener Str. 5 www.deltaworx.com  
12277 Berlin info@deltaworx.com

CSO GmbH \* Schmalweg 50a

55252 Mainz-Kastel

Tel. 0 61 34 / 18 57 - 0 Telefax 0 61 34 / 2 28 80



**Restposten u. Schnäppchen**

**Gebrauchgeräte**

Apple PPC 6100/60 - 72MB/250 MB HD/CD	899,00 DM
Apple Performa 6200 - 64MB/500MB HD/CD	899,00 DM
Apple Performa 630 - 12MB/250MB HD/CD (20060)	599,00 DM
Apple Quadra 650 - 40MB/500MB HD/CD	599,00 DM
DataProducts LZR 1560 A3 Laserdrucker (serielle Schnittstelle, Office-Drucker)	1199,00 DM
Apple PowerBook 145 s/w	499,00 DM
Apple 8100/80 - 80MB/2GB HD/CD	1399,00 DM
SyQuest Wechselscheibenlaufwerk 105 MB, extern	99,00 DM
Apple Design Tastatur englisch	99,00 DM

(Gebrauchtrechner ohne Tastatur u. Maus, auf Anfrage im Aufpreis)

**Vorführgeräte**

ATI Grafikkarte XCLAM 3D PCI 4 MB	299,00 DM
Apple PPC 8500/200 - 80MB/2GB/CD/ROM/1 MB Cache/1MB VRAM	3549,00 DM
Apple ergonomische Tastatur (10123)	249,00 DM

**Neugeräte**

Apple Multiple Scan 15W - 15" - Farbdisplay (21210)	549,00 DM
Miro Videokarte Motion DC-30 (22230)	849,00 DM
Oki Page 4m Laserdrucker, 600 dpi, 4 S./min.	619,00 DM

**Speicher + Festplatten + Netzwerkkarten**

4 MB SIMM Module 72-polig	25,00 DM
8 MB SIMM Module 72-polig	35,00 DM
500 MB für PowerBook AT/IDE-Schnittstelle (2148)	399,00 DM
Apple Ethernet CS II Card Twisted Pair (21010)	99,00 DM

**Software**

Macromedia Director 6.0 für Mac (11437)	1499,00 DM
Microsoft Excel 5.0 Schulversion für Mac (22025)	219,00 DM
Apple Share 3.0 Server (englisch)	799,00 DM
Microsoft Word 6.0.1 für Mac (11582)	659,00 DM
Macromedia XRES 2.0 für Mac (22030)	249,00 DM
Avid VideoShop 3.0, deutsch, für Mac (22027)	39,00 DM
Symantec C++ Schulversion für Mac (21537)	219,00 DM
<b>Apple Tintenpatronen</b>	
Color Style Writer 2200 schwarz (M3912)	22,50 DM
Color Style Writer 2200 schwarz Hochleistung (M3909)	79,00 DM
Color Style Writer 2200 farbig (M3911)	39,00 DM
<b>Epson Tintenpatronen</b>	
Color Ink f. Stylus 820/Color II/Color IIs (abgelesen)	15,00 DM
Black Ink f. Stylus 820/Color II/Color IIs (abgelesen)	15,00 DM

Preis incl. gesetzl. MWST. Zuzüglich Versand. Irrtum vorbehalten.  
Angebot freibleibend. Solange Vorrat reicht.

MacLabor

Ihr Spezialist  
für Spezialitäten...



**PowerBook Akku**

Exklusiv  
bei MacLabor  
jetzt günstiger!



Er enthält die derzeit stärksten Industriezellen und setzt so neue Maßstäbe für die Klassiker der PowerBooks.

PowerBook 140...180 NiMH-Akku, 3,8 Ah **DM 175,-**

**PowerBook  
2.5" SCSI-Festplatten**

Schlagen Sie zu,  
solange es sie noch  
gibt!



Formfaktor: 2.5", Bauhöhe: 17 mm

Für PB 100/140/145(B)/160/165(c)/170/180(c)/500...

540MB, IBM-OEM, DHAS-2540

**DM 425,-**

810MB, IBM-OEM, DVAS-2810

**DM 575,-**

**2.5" IDE-Festplatten**



Voll kompatibel, leise und schnell

für PB 150/190.../5300.../1400.../3400.../G3-Serie

2.1GB, Toshiba, MK2109MAV

**DM 475,-**

4.0GB, Toshiba, MK4006MAV

**DM 745,-**

6.4GB, Toshiba, MK6409MAV

**DM 1150,-**

SCSI-IDE-Umsetz-Controller für alte PB's

**DM 575,-**

**Tuning**

Beispiele für PB-Tuning:

PB 140 (16...30 MHz/FPU)

PB 160 (25...33 MHz/FPU)

PB 145 (25...30 MHz/FPU)

PB 520 (25...33 MHz/FPU)

Beispiele für Mac-Tuning:

Perf. 475 (25...33 MHz)

Perf. 630 (33...40 MHz)

PM 6100 (60...84 MHz)

PM 4400 (160...220 MHz)

**Preise zwischen DM 95,- und DM 195,-**

**Neu bei uns: Sonnet G3 CPU-Upgrades**

**Reparaturen**

Vom Ingenieur: Mac's auf Bauteil-Ebene; Drucker-Wartung und Reparatur; bei Fest- und Wechselscheiben;

Datenrettung bis zum Austausch der Schreib-Leseköpfe!

Monitore, Scanner etc., eben alles rund um den Mac

**Faire Preise nach Aufwand**

MacLabor GmbH, Rotbuchenstr. 1, D-81547 München

Telefonische Beratung (11-13 Uhr) +49/89/690 90 95

Fax-Anfragen und Fax-Bestellungen +49/89/690 69 39

**Besuchen sie uns im Internet: <http://www.maclabor.de>**

email: [info@maclabor.de](mailto:info@maclabor.de)



**MacLabor**

Gesellschaft zur Optimierung von Computersystemen

# Digitale Fotoprints!

## Was?

- höchste Fotoqualität durch Laserbelichtung auf echtem Fotopapier
- keine Tinte oder Toner
- brillante Farben ohne Raster

## Wie?

- Digitale Fotoprints in 9x13 bis 30x42 cm von Negativ, Dia oder Dateien aller Medien sowie ISDN
- Serienpreise für größere Mengen vom gleichen Motiv
- und das zu unglaublichen Preisen

Aus Ihren Daten machen wir Bilder



## Wo?

- testen Sie unsere Qualität – fordern Sie unsere Preisliste und Infos zu Ihrem kostenlosen digitalen Fotoprint 13x18 cm an

**FOTOLABOR**



**SHOP**

FLS FOTO-LABOR-SHOP GmbH  
Habsburger Ring 9-13, 50674 Köln  
Fon: 02 21-92 57 27-13 Fax: 02 21-92 57 27-21  
E-mail: [info@fotolaborshop.de](mailto:info@fotolaborshop.de)  
Internet: <http://www.fotolaborshop.de>



# BUSINESS OPEN 3.5

Alles, was Ihr Betrieb braucht.

Auftragsabwicklung · Materialwirtschaft · Lagerhaltung · Produktionsplanung · Finanzbuchhaltung · Lohnabrechnung · Kostenrechnung

- mehrmandantenfähig
- konfigurierbar (z.B. Formulare)
- offen für individuelle Anforderungen (z.B. Preisgestaltung)

Business OPEN Zusatzmodule:

- OP-Verwaltung
- Fibu-Schnittstellen (Datev u.a.)
- Provisionsabrechnung
- Fremdsprachen/-währungen
- Handelsstücklisten (mehrstufig)
- Serien-/Chargennummern
- Kontrakte
- Reklamation
- Spedition
- Filialabgleich
- QS-Zertifikate
- spezielle Schweizer Version
- Bildverwaltung

u.v.m.  
Weitere Informationen senden wir Ihnen gerne auf Anfrage.



GUBUS Software GmbH  
Sedanstraße 27  
97082 Würzburg  
Tel. 09 31-4 19 42 16  
Fax 09 31-4 19 42 05

# Alles, was Sie für ein Großformatdruck brauchen:



HP DesignJet 2500 CP A0

=

## Die Komplettlösung zum Komplettpreis

(PostScript Level 3, 600 dpi, 20 MB RAM,  
2 GB Festplatte, Ethernet/LocalTalk, Tankstation,  
UV-Tinten möglich, große Materialauswahl,  
1 Jahr vor Ort Garantie)

Wir führen die gesamte  
HP DesignJet-Serie, sowie das HP  
Verbrauchsmaterial. Fordern Sie Ihr Angebot  
bei uns an:



Vogt Hard- und Software  
Tel. 0721/97010-51 Fax -52  
76149 Karlsruhe

Suche Schulungsvideo zu kaufen: MacAcademy Quark XPress 3.3, Video 1, in deutsch, Tel.: 04193/77450 u. 040/389 32 32

ConflictCatcher 4.0, Apple MediaTool 2.1; Dantz Retrospect Express 5.0; Adobe FrameMaker 5.5; Claris FileMaker Pro 4.0; Claris HyperCard 2.4; T-Script 5.2; nur mit Handb., unreg., orig.-verp., Tel.: 030/711 87 89 (20-22 h)

QuarkXPress 3.3 gesucht (unreg.), Tel.: 0561/7391192, Fax: 0561/7391193

OCR-Texterkennungs-Software für Microtek ScanMaker 630 und Power Print 3.0 bis 140,-, Tel. 02043/61591

Apple System-Update 7.6 mit kompletter Dokumentation gesucht. Tel.: 089/32378248 tags

Div. Flugspiele, Schachspiele u. Virusprogramme, z. B.: Red Baron, A10 usw., Tel. 0221/380942

Su. Power Nexus. E-Mail TypePunkt@aol.com

Prof. Tims verrückte Werkstatt. Tel. 02302/26762, Fax -26763

Spiel „Obsidian“. Tausche evtl. „Legacy of Time“. Tel. 0711/2237474

Spiele-Softw.: Riven dt., RAMA-Rendezvous im Weltraum, Monty Python, Wase of Time, alle Startrek-CDs, Fax-Softw. f. G3-Rechner. Tel. 08131/94316, AB

rrior, C+C, Shadowraith, Simcity 2000, Thempark gg. Diablo+Myth+Total Annihilation. Tel. 0172/4179293

Perf. 6320, 24,800, ISDN, Modem, TV, gg. gleichw. Powerbook m. Farbe, PPC. Tel. 09173/78887

Tausche, verkaufe IBM-PC 486/DX2, 210MB HD, 14" Farbmonitor, Soundkarte, Boxen, 4xCD-ROM, WIN 95, Office 95, diverse Prog. bzw. Spiele, 16 MB RAM um 700 DM oder gleichwert. MAC A-0043/5372/63270

PAGE 4/6-8.98; Macwelt 1/4/7.98; MACup 11.97-5.98; MacMagazin & maceasy 10/12.97, 2/6.98, gegen Buch über Photoshop, PageMaker, QuarkXPress oder? (Ihr Vorschlag), Tel.: 030/7118789 (nur 20-22 Uhr)

Tausche Photoshop 4.0 oder XPress 3.3.2. oder Illustrator 7. Suche Painter, Fotografer, Bryce, Faxstf, Extreme 3D, Page-Maker 6.0 u.a. unter 0172/4405152

Riven dt. gg. Atlantis dt., Tel. 0221/214966

### VERSCHIEDENES

Buch Mac-User, Guide to Connectivity von John Rizzo, engl., 1993, 380 Seiten, 32,-, Tel. 040/5227556

Wer hat Apple-Ersatzteil-Preisliste, auf CD od. Disks, auch älter? Tel. 040/5227556

Original-Handbücher: für Illustrator 5.0/6.0, Painter 3.0, Freehand 4.0, Filemaker Pro 2.0, Harddisk Toolkit 2.0.6 (e); dt. Vers., zuzügl. Porto, Tel.: 0711/46 81 88

### TAUSCH

Warcraft- Battlechest, Marathon 1, Comanche, Shockwave Assault, Mechwar-

# Profi Speicher

R. Stetz GmbH  
Speicher für Desktops,  
Notebooks, Laserdrucker

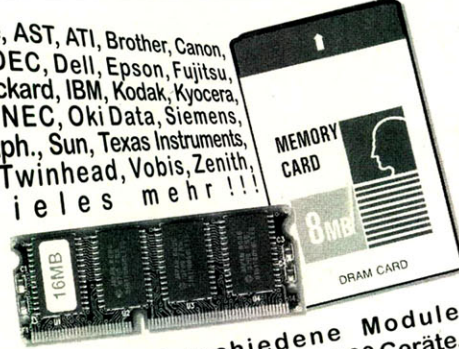
SIMM  
DIMM  
SDRAM  
SODIMM  
PCMCIA  
FLASH RAM

FAST PAGE  
EDO  
BEDO  
BUFFERED  
UNBUFFERED



ALTEC-,  
Microsoft-,  
Nomaiprodukte

Acer, Apple, AST, ATI, Brother, Canon, Compaq, DEC, Dell, Epson, Fujitsu, Hewlett Packard, IBM, Kodak, Kyocera, Lexmark, NEC, Oki Data, Siemens, Silicon Graph., Sun, Texas Instruments, Toshiba, Twinhead, Vobis, Zenith, und vieles mehr!!!



Verschiedene Module  
für c.a. 10.000 Geräte.

Weitere Produkte a. A • 10 Jahre Garantie • Lieferung gegen NN • Bitte die aktuellen Tagespreise anfragen  
Tel. 06084/951123, 25 • Fax 06084/951124 • Fax 06084/950074 (analog)  
<http://www.speicher.org> e-mail: [prstetz@aol.com](mailto:prstetz@aol.com), [ps@germany.cerf.net](mailto:ps@germany.cerf.net)

# DER NEUE ACD-DTP KATALOG IST DA!

EINFACH KOSTENLOS ANFORDERN!

Apple Computer			
iMac 233MHz 32MB/4GB/24xCD/riesiges Spielepaket	2.975,-	PB G3/233 32/2GB/2MB VRAM/20xCD/Eth/30,7cm-12.1" STN	4.559,-
PM G3 DT/266 32MB/4GB/24xCD/512L2/Tastatur	3.485,-	PB G3/233 32/2GB/4MB VRAM/20xCD/Eth/33,8cm-13.3" TFT	6.519,-
PM G3 DT/300 64MB/6GB/24xCD/Zip/Tastatur	4.379,-	PB G3/250 32/2GB/1MB BSC/2MB VRAM/20xCD/Eth/30,7cm-12.1" STN	8.219,-
PM G3 MT/333 64MB/8GB/24xCD/Zip/6MB SGRAM/Video/Tastatur	5.729,-	PB G3/250 wie PB G3/250 jedoch mit 56k Modem (BZT)	8.579,-
PM G3 MT/333 128MB/1x9GB UW/24xCD/6MB SGRAM/Tastatur	6.599,-	PB G3/292 64/8GB/1MB BSC/4MB VRAM/20xCD/Eth/35,8cm-14.1" STN	11.709,-
Alle PowerMacs ab 300 MHz und größer mit 1 MB L2 Backside Cache		PB G3/292 wie PB G3/292 jedoch mit 56k Modem (BZT)	12.069,-

ALLE APPLE GERÄTE KÖNNEN AUCH ZU  
GÜNSTIGEN KONDITIONEN GELEAST WERDEN!

Alle Angebote freibleibend und nur solange Vorrat reicht. Irrtum vorbehalten.  
Es gelten unsere Geschäftsbedingungen (AGB). Weitere Produkte auf Anfrage.



ACD-DTP  
Daten- und Informationssysteme  
Kirschenstraße 24  
D-91077 Kleinsendelbach  
Tel 09126/2599-0  
Fax 09126/2599-23  
Fax-Abuf 09126/2599-20  
<http://www.acd-dtp.com>  
E-Mail: [vertrieb@acd-dtp.com](mailto:vertrieb@acd-dtp.com)



**Mac OS!** Probleme m. Be OS od. Mac OS? Probl. m. Programm v. HTML + VRML? Kostenl. Tips, Tricks u. Hilfe zu Hard-/Softw. Tel. 02103/363882 ab 20 Uhr, od. rp10257@mail.online-club.de

**ATI XCLAIM**, PCI, 2MB, neu, Fractal Expression je 100,-, Rak Dream Studio 4 200,-, Microtek Scanm. 630 400,-, All. zzgl. Vers., zus. 700,-, Tel. 04127/929966 ab 19 Uhr

**DKSB Konstanz:** Wir such. ausgedient. Mac, Mon. + Drucker, Modem f. Büroarb. gg. steuerl. voll absetzb. Spendenbesch. Danke!! Tel. 07531/67900

**Su. günst. Linotype Postscript-Fonts**, Type 1 (kompl. Schriftfamilien). Tel. 06172/778620 od. Franz.M.Walter@t-online.de

**Handbü.** Bryce, Painter, Illustr. zu verk. od. Tausch gg. HB Freehand. Tel. 0521/170588

**350MB-Apple-** IDE-FP aus Perf. 630, 60,-, Imagewr. (US-Netzt.) m. 4 Farbbänd. (sw/4-Farb.) u. Thunderscan, 150,- (evtl. a. einz.), Tel. 0201/522168 abends

**„Das Auge hört mit“** Ihr Notenmaterial in Buch-Blatt- oder Diskform mit prof. Layout, Tel. 030/4734827

**Verschiedenste U.S. + BRD-Mac-Magazine** aus '97 + '98 abzugeben p. St. DM 1,50 + VS, Tel.: 01656/29 34 751 oder compuserve 101556,200

**Stgt.-Essl:** suche Hilfe mit Mac/Laser+know How! Please + zu fairen Konditionen bitte! Tel.: 0711/3169202! Eilt! Wichtig! Brauche: Satzqualität vom Könner! Details später!

**Suche Antikes:** Zubehör für Apple IIs, Drucker, Modem, RAM Disk, Speichererweiterungskarten, Pro-File sowie Software wie Programmdiskette Prodo 5.3, 3.2, und Tips

**Fachbücher** (Quark Xpress, FreeHand, Mac OS 7, Willkommen am Macintosh, Die Macintosh Bibel, Großes Computer Lexikon), VS. Verschiedene EtherWave-Transceiver, VS, Tel. 0221-974296-1 oder speedy@netcologne.de

**DIN-Tastatur** für PB 190/5300, Orig.-Apple-Ersatzteil, orig.-verp. DM 129; Orig.-Oldies: HyperCard 1.2.5 m. Hb: DM 39; Excel 2.2a DM 29; MacWrite II DM 29; File-Maker II m. Hb. DM 39 - 030/711 87 89 (nur 20-22 Uhr)

**Avid Video Shop + Handbuch** = 50,- DM, Macwelt-CD 1+2, MW-Index 95 m. MW-Best of Shareware zus. = 70,- DM, Tel.: 03834/820510

**Privater Grafikdesigner** sucht Aufträge. PC mit Scanner, Drucker, Brenner vorhanden. E-Mail: Eggersberger@tirol.com, Tel.: A-0043/5372/63270

**Achtung:** Scanne Ihre Bilder und brenne sie auf CD. Tel.: A-0043/5372/63270. E-Mail: Eggersberger@tirol.com

**Atari Mega STE 4**, FP 230 MHz, LQ100 m Traktor, Handschanner, Mustek, Atari Portfolio mNG, Atari Mega ST2, 2 Tast. 3 Monitore, Unmenge von bit u. Disk. Preis 100 DM, K. Krause, Tel.: 06343/8802

**Stgt.-Esslingen:** wer (mit MAC + Laserdr./Scanner + Know How) setzt mir ab + an div. Texte? Qualität = wichtig! Längerfr. Zus.-Arbeit! Tel.-Fax: 0711/3169202. Gerne jg. Graf./Setzerin.

**OBERHEIM OB-8**, DM 2.500,- MITEC MK II 1602, 16 Ch-Mixer DM 1.200,- Turbo Volcon-D, MIDI Contr., DM 500,- Roland CF-10, 10 Ch. MIDI Mixer, DM 450,-, Tel. 02371/944674 kjubus@cwv.de

**Wer kann mir mit Inside-Mac.** helfen??? (In Mannheim od. Ludwigshafen). MCFreak@hehe.com

**MAC-Hefte** aus '97 + '98 (Macwelt, MacUP, MacMagazin MacUser etc. je DM 1,- + VS, Tel.: 01656/2934751 oder 101556.200@compuserve.com

**Fachbücher** (Quark Xpress, FreeHand, Mac OS 7, Willkommen am Macintosh, Die Macintosh Bibel, Großes Computer Lexikon), VS. Verschiedene EtherWave-Transceiver, VS, Tel. 0221/974296-1 oder speedy@netcologne.de

**Spiralbinder GBC Image-Maker 1000** (inkl. Spir. u. Deckbl. im Wert von mind. 500 DM), Preis inkl. Zub. 490 DM. Thermobinder GBC (inkl. Bindemappen im Wert von mind. 400 DM), Preis inkl. Mappen 390 DM, beides sehr gut erhalten. Tel. 06836-684843, Fax 684846

**ISDN-Karte** Hermstedt Pinocchio 2-Kanal, NP 790,-, V-Basis 550,-, Tel. 02331/402694

**Support + Schulung** sämtl. prof. DTP-Programme v. praxiserf. Grafik-Designer (QuarkXPress, Pagem., Freehand, Illustr., Photoshop), Tel. 0221/214966

**MS-Office 4.2.1** 200,-, Soft-Windows 3.0 100,-, Virtual PC (nur DOS) 2.0 engl. 75,-, OI 8 75,-, div. Zeitschriften, alle Mac-Up CDs, Tel. 06349/92 81 30

**Lust auf Apple?** DTP-Grafikerin erteilt Einzelunterr. in Betriebssystem, Freehand,

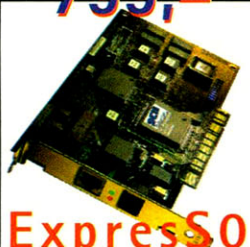
Photoshop, XPress u. Typografie. Tel. 0211/452418, Fax -452425 od. Tel. 0203/707367 ab 20 Uhr

**Speeddoubler 8 NP 139**, jetzt 90,-, Apple-Prozess.-Karte 100MHz, 50MHz Bus 100,-, all. incl. Versand! Tel. 05304/2360 o. 01725448945

**Wer kann Barcode** mit Filemaker verknüpfen? Tel. 0172/8540450

## iSDN Connection weltweiter iSDN-Datenaustausch... ...halber Preis!


**799,-**



**ExpressSO**

Passive 2-Kanal-ISDN Karte für bis zu 128Kbps Datenübertragung. Kompatibel zu Hermstedt (64k), ARA, ACTB. Auslieferung inkl. Transfile 5.0.

**849,-**



**PCMCIA**

Passive 2-Kanal-ISDN Karte für bis zu 128Kbps Datenübertragung. Kompatibel zu Hermstedt (64k), ARA, ACTB. Auslieferung inkl. Transfile.

**1.195,-**



**Bundle**

Passive 2-Kanal-ISDN Karte für bis zu 128Kbps Datenübertragung. Kompatibel zu Hermstedt (2 Kanal), EuroFile, ARA, ACTB. Auslieferung inkl. 4-Sight iSDN Assistant. Connection mit Fritz!, Sagem & Leo!

**1.249,-**



**Aktiv 2**

Aktive 2-Kanal-ISDN Karte für bis zu 128Kbps Datenübertragung. Kompatibel zu Hermstedt, 4-Sight, ARA, ACTB. Auslieferung inkl. Telefonhörer & Transfile 5.01

## keine Alternative, sondern die Lösung!

**call now!**



**Bundle 4**

Aktive 4-Kanal-ISDN Karte für bis zu 256Kbps Datenübertragung. Kompatibel zu Hermstedt (2 Kanal), EuroFile, ARA, ACTB. Auslieferung inkl. 4-Sight iSDN Manager. Sparen Sie DM 1.649,- bis zum 30.08.1998

**5.220,-**



**8 Kanal**

8-Kanal-ISDN Karte für bis zu 512 Kbps Datenübertragung. Kompatibel zu Hermstedt & EuroFile.

**call!**



**30 Kanal**

Performance pur für Profis. Die Karte für den Primärmultiplex-Anschluß mit einem Datendurchsatz von 12,5 MB / Minute. Lassen Sie sich ein persönliches Angebot von unseren Experten erarbeiten.

**1.649,-**



**Manager**

Die Einplatzversion für den kartenunabhängigen iSDN-Betrieb. Auch als Netzwerkversion erhältlich. iSDN Manager macht Sie kompatibel zu Hermstedt, Sagem und 90% der PC-ISDN Karten via Eurofile.

**Informationen unter: 0180 / 525 38 38**  
Hotlinezeiten: 11-17.00 Uhr Hotlinefax: 0180 / 525 38 37

Fachhändler erhalten Informationen bei unseren Distributoren:



Gewerbegrund 6  
24955 Harrislee  
Tel.: 0461 7730 330  
Fax: 0461 7730 390



Postfach 606345  
22255 Hamburg  
Tel.: 040 / 460 90 90 1  
Fax: 040 / 460 90 90 5



**Liebe Kleinanzeigenkunden,**

Sie können uns Ihre private Kleinanzeige aber auch per Post zukommen lassen. Die Adresse lautet: IDG Magazine Verlag GmbH, Anzeigenabteilung Macwelt, Brabanter Str. 4, D-80805 München. Bitte darauf achten, daß Ihre private Kleinanzeige das **Limit von 6 Zeilen à 29 Zeichen** nicht überschreitet. In Grenzfällen behalten wir uns Kürzungen vor. Bitte haben Sie Verständnis, daß wir Sie nicht informieren, falls der Text zu lang ist. Wir wollen Ihnen auch in Zukunft die Möglichkeit geben, private Kleinanzeigen in der **Macwelt** zu veröffentlichen. Dazu müssen wir aber den Verwaltungsaufwand so gering wie möglich halten. Gewerbliche Kleinanzeigen sind natürlich im Umfang nicht begrenzt und kosten DM 12.– pro Zeile (zzgl. ges. MWSt.). Einsendeschluß für das Heft 11/98 ist der 18.09.98.

## 1. Absender

## 2. Text der privaten Kleinanzeige

### 3. Rubrik

- [📁 Biete](#)   [📁 Suche](#)   [📁 Tausche](#)   [📁 Hardware](#)   [📁 Software](#)   [📁 Verschiedenes](#)



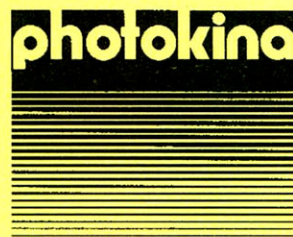
# Power of Images 3. adf Imaging Symposium

**18. + 19. September 1998**

Offenbachsaal, Congress Centrum Ost,  
Messe Köln

**photokina'98**  
WELTMESSE DES BILDES

Im  
Rahmen der



**Köln 1998**  
**16.-21. Sept.**

## 1. Kodak Digital-Workshop für Software-Entwickler



Datum: 18. September 1998  
Dauer: 14.00 - 18.00 Uhr Workshop-Präsentationen,  
ab 18.00 Get-Together  
Teilnahme kostenlos

## 2. adf Imaging Symposium Power of Images

Datum: 19. September 1998  
Dauer: 15.00 - ca. 20.00 Uhr  
Teilnahmegebühr: Pro Person im Vorverkauf 48,- DM  
(Tageskasse 58,-, Vergünstigt 38,- DM)

Detaillierte Teilnehmerinformationen und Anmeldung unter Fax 02182-58149 oder im  
Internet unter

**<http://www.adf.de>**



Adobe

**AGFA**



**AWi**

**BOWENS**  
TRADING GMBH



**Canon**

CKS|Europe



CIS-Computer GmbH

**[ELSA]**

**EPSON**

**FDI**

**FUJIFILM**



**hp** **HEWLETT®  
PACKARD**



Laser, Optik,  
Systeme.

**HEIDELBERG**  
COLORS PHOTOGRAPHICS SOLUTIONS



**LEICA**

**MetaCreations**  
The Visual Computing Software Company

**Macwelt**



MINOLTA

**Nikon**  
**PAGE**

**PHOTODISC™**



**Polaroid®**

**PPS**



PS L



**Rollei**  
fototechnik



Eine Initiative von

**PROFI FOTO**  
**Deutscher Drucker**

**inPHO**  
**PUBLISHING  
PRAXIS**

**sinar®**

S / P / I / E

digitalfoto

TECHNICAL  
IMAGE  
PRESS  
ASSOCIATION

**TIPA**

**TETENAL**

**Ulead**

Systems

**ZEISS**

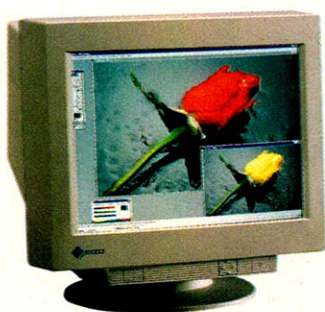




# Rätsel

U n s e r   G e w i n n s p i e l   i m   O k t o b e r

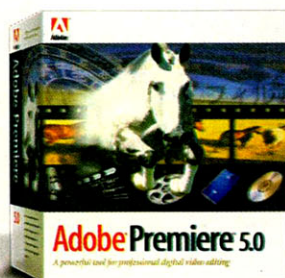
## Die Preise:



1x 19-Zöller Eizo Flexscan T68  
gestiftet von Eizo  
getestet in Macwelt 8/98



1x Agfa ePhoto 780  
gestiftet von Agfa



1x Adobe Premiere 5.0  
gestiftet von Adobe



## Die Frage:

**Der Kondensstreifen eines Flugzeuges kann zur Wolke werden. Zu welcher?**

1. Cirrus (hohe Eiswolke)
2. Nimbostratus (mittelhohe Mischwolke)
3. Altostratus (mittelhohe Wasserwolke)
4. Altocumulus (mittelhohe Wasserwolke)
5. Stratocumulus (tiefe Wasserwolke)

→ Wenn Sie die Antwort wissen, kreuzen Sie sie auf der Karte von Seite 179 in dieser Macwelt an, und schicken Sie die vollständig ausgefüllte Karte an die Redaktion. Rätseln dürfen alle Leser mit Ausnahme der Verlagsangehörigen. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. **Einsendeschluß** ist Freitag, der **2. Oktober 1998** (Datum des Poststempels).

**Auflösung des August-Rätsels:** Wir fragten nach unserem Kollegen Markus Schelhorn aus der Macwelt-Redaktion (Ratepunkt 4).

**Gewinner:** ■ **Maccalrate! 750-300** von **Phase 5:** Titus Leibing, Coburg ■ **Elsa Microlink 56K** von **TKR:** Malte Zander, Hannover ■ **Scanmaker 330** von **Microtek:** Isolde Siegling, Mannheim ■ **Webstar 3** von **NES:** Arno Justen, Bergheim ■ **Lasso 2.5** von **NES:** Norbert Jobst, Lindau

**Herzlichen Glückwunsch!**







Unsere Produkte und Preise sind brandaktuell. Terminschwierigkeiten unserer Lieferanten oder kurzfristige Preisschwankungen können aber auch wir nicht verhindern. Einige Produkte könnten daher nicht sofort lieferbar sein. Die aktuellsten Preise erfragen Sie bitte telefonisch. Bitte erfragen Sie unsere Tagespreise und Lieferbedingungen.

# MIX COMPUTER

Versand GmbH • Sonnenstraße 3 • 35390 GIESSEN

Preisänderungen, Irrtümer sowie Zwischenverkauf vorbehalten. Lieferung solange Vorrat reicht.  
Genannte Produkte sind eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Inhaber.

## FON-LINE

Telefonische Bestellannahme

Mo-Fr 9<sup>00</sup>-20<sup>30</sup> Sa 9<sup>00</sup>-14<sup>30</sup>

06403-702870

KEINE BERATUNG

## FAX-LINE

Schriftliche Bestellannahme

06403-702880

## SERVICE

Technische Beratung

0190-872322

(0,06 DM/Sek.)

### FESTPLATTEN

SCSI  
EXTERN + 145,-

Seagate			
Elite 3*	2.91 GB	10/512/5400	200,-
Medalist	4.55 GB	9/512/7200	510,-
Medalist	6.50 GB	9/512/7200	760,-
Medalist	9.14 GB	9/512/7200	990,-
Barracuda XL	4.55 GB	9/512/7200	975,-
Barracuda	2.14 GB	8/512/7200	295,-
Barracuda	9.17 GB	9/512/7200	1215,-
Barracuda	18.20 GB	9/512/7200	2195,-
Quantum			
Fireball SE	2.11 GB	9/512/5400	350,-
Fireball SE	3.22 GB	9/512/5400	415,-
Fireball SE	4.31 GB	9/512/5400	call
Fireball SE	6.44 GB	9/512/5400	690,-
Fireball SE	8.45 GB	9/512/5400	895,-
Viking II	9.10 GB	8/512/7200	1080,-
Atlas III	9.10 GB	8/1024/7200	1315,-
Atlas III	18.20 GB	7/1024/7200	2250,-
Micropolis			
4743	4.30 GB	10/512/5400	380,-
4343	4.30 GB	8/512/7200	395,-
4345	4.55 GB	8/512/7200	430,-
3391	9.10 GB	8/512/7200	795,-
IBM			
DCAS	2.16 GB	8/448/5400	285,-
DCAS	4.33 GB	8/448/5400	455,-
DCHS	4.55 GB	7/512/7200	620,-
DDRS	4.56 GB	7/384/7200	call
DDRS	9.13 GB	7/384/7200	975,-
DGHS	9.10 GB	6/1024/7200	1205,-
DGHS	18.20 GB	7/1024/7200	2180,-
Fujitsu			
M2949SYU	9.10 GB	9/512/7200	850,-
Hard-Disk Toolkit			20,-

\*Aufpreis Extern 185,-

### Seagate Barracuda

2.1 GB, U-SCSI 295,-

### FESTPLATTEN

WIDE SCSI  
EXTERN + 195,-

Seagate			
Medalist Pro	4.50 GB	9/512/7200	540,-
Medalist Pro	6.50 GB	9/512/7200	760,-
Medalist Pro	9.14 GB	9/512/7200	990,-
Barracuda XL	4.55 GB	9/512/7200	975,-
Barracuda	9.17 GB	9/512/7200	1215,-
Barracuda	18.20 GB	9/512/7200	2195,-
Quantum			
Viking II	4.55 GB	7/512/7200	590,-
Viking II	9.10 GB	7/512/7200	1045,-
Micropolis			
4345	4.55 GB	8/512/7200	495,-
3391	9.10 GB	8/512/7200	895,-
IBM			
DCAS	2.16 GB	8/448/5400	295,-
DCAS	4.33 GB	8/448/5400	455,-
DCHS	4.55 GB	7/512/7200	640,-
DCHS	9.10 GB	7/512/7200	1070,-
DDRS	4.56 GB	7/384/7200	call
DDRS	9.13 GB	6/1024/10000	1320,-
DGHS	9.10 GB	6/1024/7200	1205,-
DGHS	18.20 GB	7/1024/7200	2180,-
UW-SCSI Controller PCI			345,-

### SCSI-GEHÄUSE

(CE)

CD-ROM		
1-fach		65,-
2-fach		75,-
4-fach		115,-
8-fach		165,-
		225,-

### EXTERN-SCSI

Alle SCSI-Komponenten sind auch extern erhältlich.  
Aufpreis : ab DM 145,-

### CD-ROM

SCSI  
EXTERN + 145,-

Plexor	20	20x	155,-
CyberDrive	24	24x	125,-
Pioneer	566	32x	140,-
Pioneer	506 SLOT IN	32x	145,-
Pioneer	U06 SLOT IN	32x	165,-
TEAC	532	32x	170,-
Toshiba	6201	32x	175,-
Plexor	32	32x	195,-
Plexor	32 CADDY	32x	315,-
Nakamichi	Ser-Wechsler	16x	360,-
CD-ROM Toolkit			20,-
CD-Caddy			7,-

### CD-RECORDER

EXTERN SCSI + 145,-

SCSI			
Yamaha	400	4x/6x	610,-
Yamaha	400 CADDY	4x/6x	640,-
Panasonic	7502	4x/8x	515,-
Sony	9485	4x/8x	580,-
TEAC	R55	4x/12x	580,-
Plexor	412 CADDY	4x/12x	650,-
Software			
Adaptoc TOAST 3.5			70,-
Zubehör			
Neato CD Labeler KIT inkl. Labels			45,-
Stift für CD-Rohlinge			5,-

### CD-Rewritable

2x/4x/6x SCSI 610,-

Yamaha 4260

### CD-RECORDER

REWITABLE  
EXTERN SCSI + 145,-

SCSI			
Ricoh	6200	2x/2x/6x	520,-
Philips	3600	2x/2x/6x	530,-
Yamaha	4260	2x/4x/6x	610,-

### WECHSELPLATTEN

iomega			
zip Drive	int. SCSI + Med.	100 MB	275,-
zip Drive	ext. SCSI + Med.	100 MB	225,-
zip Drive	int. SCSI	100 MB	call
jaz Drive	int. SCSI	1000 MB	395,-
jaz Drive	ext. SCSI + Med.	1000 MB	585,-
jaz Drive	int. SCSI + Med.	2000 MB	785,-
jaz Drive	ext. SCSI + Med.	2000 MB	785,-
Syquest	SyJet int. SCSI + Med.	1.5 GB	555,-

### MOD

EXTERN + 145,-

Olympus	int. SCSI + Med.	230 MB	call
Olympus	int. SCSI	640 MB	call
Fujitsu	int. SCSI	640 MB	630,-
Maxoptix	int. SCSI	2600 MB	2185,-

### STREAMER

EXTERN + 145,-

HP DAT 1536	bis 8.0 GB	855,-
HP DAT 1539	bis 16.0 GB	1230,-
HP DAT 1537	bis 48.0 GB	1745,-
Sony DAT 7000	bis 16.0 GB	1130,-
Sony DAT 9000	bis 48.0 GB	1715,-
Seagate DAT 4322	bis 4.0 GB	595,-
Seagate DAT 4326	bis 16.0 GB	795,-
Retrospect 4.0 Backup-Software		235,-

### MONITORE

EIZO			
15" F35	TCO95	820,-	
17" F555	TCO95	1130,-	
17" F56	TCO95	1360,-	
17" T575	TCO95	1710,-	
19" F67	TCO95	1870,-	
19" T68	TCO95	1920,-	
20" T675	TCO95	3210,-	
21" F77	TCO95	2870,-	
21" F78	TCO95	4260,-	
EIZO Soundset (nicht für 21")		170,-	
Belinea			
14" 104010	MPR II	260,-	
15" 105035	MPR II	290,-	
15" 105046	TCO95	310,-	
15" 105080	TCO95	370,-	
17" 107020	TCO95	495,-	
17" 107015	TCO95	560,-	
17" 107040	TCO95	585,-	
17" 107060+Sound	TCO95	595,-	
17" 107035	TCO95	715,-	
17" 107065+Sound	TCO95	750,-	
17" 107050	TCO95	805,-	
19" 106090	TCO95	995,-	
21" 108050	TCO95	1715,-	
21" 108015	TCO95	1965,-	
Idek liyama			
15" MF-8515G	MPR II	615,-	
17" S701GT	TCO95	970,-	
17" MF-8617ES	MPR II	1135,-	
17" A701GT	TCO95	1090,-	
19" S901GT	TCO95	1495,-	
21" S102GT	TCO95	2440,-	
21" A102GT	TCO95	2340,-	
21" S101GT	TCO95	2240,-	
21" A101GT	TCO95	2240,-	
Samsung			
15" 500B+	TCO 95	385,-	
17" 700S	TCO 95	995,-	
17" 700P	TCO 95	1090,-	
19" 900P	TCO 95	1490,-	
21" 1000S	TCO 95	2390,-	
21" 1000P	TCO 95	2890,-	
Monitor-Adapter für Mac		30,-	

### SOUND

Boxen		
Aktivboxen 2 x 40 Watt		30,-
Aktivboxen 2 x 120 Watt		50,-
Subwoofersystem Aktiv 300 Watt		130,-
Yamaha YST-MSW5 Subwoofer		135,-
Yamaha YST-MS25 Subwoofersystem		175,-

### RAM

	16MB	32MB	64MB
PS/2	40,-	75,-	140,-
DIMM		80,-	

Bei allen Speichern gelten Tagespreise!

### MIX. MEDIEN

Medien für CD-Recorder		
Rohlinge mit Case 74 min	650 MB	2,50
CDRW	74 min 650 MB	23,-
Medien für Wechselplatten		
für Syquest	5,25" 44 MB	40,-
für Syquest	5,25" 200 MB	80,-
für Syquest	3,5" 230 MB	30,-
für Syquest SparQ 3,5"	1000 MB	70,-
für Syquest SyJet 3,5"	1500 MB	120,-
für Syquest/MCD 3,5"	270 MB	call
für Nomai	3,5" 750 MB	65,-
für lomega ZIP	3,5" 100 MB	23,-
für lomega JAZ	3,5" 1000 MB	160,-
für lomega JAZ	3,5" 2000 MB	175,-

Bei allen Medien handelt es sich um Markenware von Maxell, Verbatim, Philips, Fuji, Nomai u.a.

### DRUCKER

Epson		
Stylus Color 600	Tintenstrahl	350,-
Stylus Photo 700	Tintenstrahl	535,-
Stylus Photo 850	Tintenstrahl	715,-
Stylus Photo EX DIN A3	Tintenstrahl	895,-
Stylus Color 1520 DIN A3	Tintenstrahl	1490,-
Stylus Color 3000 DIN A2	Tintenstrahl	3550,-
Tintenpatronen für EPSON		call
Fujitsu		
PrintPartner 10	Laser	945,-
Toner für PrintPartner 10 / Doppelpack		200,-
PowerPrint (Adapter zum Anschluß an den Mac)		230,-

## 17" Monitor

69 KHz 455,-  
3 Jahre Garantie

### MODEM/ISDN

US-Robotics		
Sportster FLASH AOL	56	215,-
Sportster FLASH V90	56	270,-
Sportster Message pro V90	56	385,-
MAC-Pack für U.S.Sportster		45,-

### SCANNER

Mustek		
Express 6000SP	SCSI	180,-
Express 12000SP	SCSI	280,-
Paragon 1200SP	SCSI	390,-
Durchlichtaufsatz für 1200 SP		295,-
Microtek		
ScanMaker 330	SCSI	255,-
ScanMaker 630	SCSI	405,-
ScanMaker 636	SCSI	455,-
AGFA		
SnapScan 310	SCSI	250,-
Snapscan 600	SCSI	420,-
Adobe Photoshop LE (für alle Scanner)		85,-

### DIGITAL-KAMERAS

Kodak	DC200	830,-
Kodak	DC210	1365,-
Olympus	Camedia 820L	895,-
Olympus	Camedia 840L	call
Olympus	Camedia 1000L	call
Olympus	Camedia 1400L	call

### Stückzahl egal

Medien für MOD		
Medium	3,5" 230 MB	10,-
Medium	3,5" 640 MB	25,-
Overwrite Med.	3,5" 640 MB	40,-
Medium	5,25" 1.300 MB	40,-
Medium	5,25" 2.600 MB	70,-
Overwrite Med.	5,25" 2.600 MB	170,-
PhaseChanger	5,25" 650 MB	50,-
Streamer-Bänder		
4mm-DAT	DDS1 90 m	6,50
4mm-DAT	DDS2 120 m	17,-
4mm-DAT	DDS3 125 m	42,-
4mm-DAT Reinigungsband		15,-



# Meinungen

Briefe, Kommentare, Analysen

## ▼ Kolumne

### Das Salz in der Suppe



Cuno  
Schneeberger

Man stelle sich einmal vor, wie die industrialisierte Welt aussähe, wenn es der Macintosh geschafft hätte, den Computermarkt zu dominieren. DOS wäre untergegangen, Windows hätte es nie gegeben, und Bill Gates würde vielleicht bei Apple als Programmierer arbeiten. Alle Anwender gehörten zur großen Familie der Macianer, genossen den Umgang mit einem eleganten Betriebssystem und wären viel produktiver. Von der hohen Produktivität und den niedrigeren EDV-Kosten profitierte die Wirtschaft, was wiederum die Arbeitslosigkeit senken und den Lebensstandard heben würde.

Wäre die Welt wirklich zu diesem Paradies geworden? Wohl kaum. Denn dann würde statt des Microsoft- das Apple-Monopol herrschen, und wer weiß schon, was Gates' Milliarden aus der exzentrischen Persönlichkeit von Steve Jobs gemacht hätten, wären sie in seinen Sack geflossen. Den Reiz, den die Macintosh-Plattform als Underdog ausmacht, darf man ebenfalls nicht unterschätzen. Halten nicht viele Anwender Apple verbissen die Stange, weil sie gerne anders denken und sich gefahrlos gegen das Establishment auflehnen möchten? Wenn 90 Prozent der Leute mit Macs arbeiteten, würden wir heute vielleicht auf Linux schwören. Schließlich bekommt jede Gesellschaft die Computerplattform, die sie verdient. Der Mac hätte sich als Marktführer vermutlich in eine Richtung entwickelt, die uns gar nicht zusagen würde. Heute ist Apple das Salz in der Suppe, nicht die Suppe selbst, und so gefällt es mir eigentlich ganz gut.

### Stimmen zum iMac

#### Offensiv auftreten Preis senken, RAM erhöhen

Apple sollte auf breiter Front präsent sein und den Mac als echte Alternative anbieten, ansonsten kommt er nicht aus seinem Schattendasein heraus. Beim iMac sollte Apple mindestens 64 MB RAM installieren und den Preis deutlich reduzieren. Und bei der Markteinführung sollte sichergestellt sein, das genügend Peripheriegeräte verfügbar sind. Da würde selbst ich schwach, weil... der sieht schon geil aus, der iMac.

Uli Pauck, Siegen

#### Fein, aber mit Haken iMac als Einsteiger-Mac zu teuer

Der iMac, super Sache! Tolles Design, gute Ausstattung, moderne Technik. Alles schön und gut, aber sollte der iMac nicht mal der Low-cost-Mac für Einsteiger werden? Das Ding ist einfach um 800 bis 1000 Mark zu teuer. Schade!

Christoph Zahner, Stuttgart

### Mac-OS X nur für G3-Rechner

#### Mit der Zeit gehen Übertriebener Protest

Ich verstehe nicht, daß der Schritt, Mac-OS X nur noch für G3-Rechner anzubieten, mit einem so großen Aufschrei quittiert wird. Etwas, was in der PC-Branche gang und gäbe ist. Ich gratuliere Apple dazu, auch wenn das für mich heißt, meinen Mac, den ich vor knapp zwei Jahren gekauft habe, ersetzen zu müssen.

Urs Häsler, Oetwil

### Richtiger Einschnitt Geschwindigkeit weiter steigern

Ich empfinde es keineswegs als Skandal, daß Mac-OS X nur ab G3 laufen soll. Wichtiger als Kompatibilität zu alten Kisten ist ein spürbarer Geschwindigkeitsvorsprung vor vergleichbaren Intel-Lösungen. Daß in Zukunft ein Mac-OS X+1 nicht wieder mit der Formel „erst ab G4“ aufwarten darf, ist klar. Aber hier ist ein guter Punkt für einen Einschnitt. Klares Votum für eine Mac-OS-X-Beschränkung auf G3-Prozessoren.

Alexander Reinelt, München

### Lust auf Neues

#### Auf G3-Rechner aufrüsten

Schlimmer als die Ankündigung von Steve Jobs bezüglich Mac-OS X finde ich Panikmache im Vorfeld. Seit Jahren verlangen alle das neue schlanke Mac-OS. Mit der neuen G3-Generation ist bei Prozessoren und Rechnerplattform ein Status quo erreicht, wo sich dieser Einschnitt anbietet. Solange sich alte Macs mit den neuen in ein Netzwerk integrieren lassen und man Daten übergreifend auf beiden Plattformen bearbeiten kann, sehe ich keine Probleme. Dann kaufen wir eben nach und nach G3-Rechner, und unsere alten Kisten werden die Dienste verrichten, die heute der SE oder IICI tun. Nur mit einem wirklich neuen Mac-OS wird Apple wieder besser sein als die anderen und somit zukunftsweisender und investitionssicher.

Marc Kleindienst, Reutlingen

### Überrannt

#### Macianer im Update-Rennen

Wieder einmal schafft es Apple, an der Basis zu sägen. Wenn Mac-OS X da ist, können selbst

diejenigen, die sich heute einen 9600er für teures Geld kaufen, in die Röhre gucken? Wenn Mac-OS XII bald nicht mehr auf den dann veralteten AltiVec-Rechnern läuft, sende ich meinen G3-/700-MHz-Rechner einem Kindergarten zum Spielen.

Andreas Reinke, Oldenburg

### Bittere Pille

#### Längere Lebensdauer für Macs

Mac-OS X nur für G3-Macs ist ein herber Schlag. Da ist Apple stolz darauf, daß die Einsatzzeit von Macs deutlich über der von Windows-Rechnern liegt und läßt durch die Ankündigung, Mac-OS X laufe ab G3-Macs, die Lebensdauer von High-end-Macs unter die der billigsten Wintel-Kisten absacken. Daß die 68K-Ära zu Ende geht, ist verständlich. Daß die Unterstützung des 604e-Prozessors ebenfalls obsolet ist, unfassbar.

Udo Meyer,

Zimmern ob Rottweil

### Unter Zugzwang

#### Anwender eher kaufunwillig

Erwartet Steve Jobs, daß beim Erscheinen von Mac-OS X alle, die noch keinen G3-Mac haben, dies nachholen? Ich glaube kaum, daß sich viele das Geld so aus der Tasche ziehen lassen. Mac-OS X wäre demnach eine Totgeburt, und der Absatz von G3-Macs wird dadurch nicht etwa angekurbelt, sondern gibt Marktanteile an den PC ab.

Felix Beyer, Friedrichsdorf

Redaktion: Kerstin Lohr

Sie erreichen die Redaktion unter der Adresse IDG Magazine Verlag GmbH, Redaktion Macwelt, Brabanner Straße 4, 80805 München; per E-Mail unter [info@macwelt.m.eu](mailto:info@macwelt.m.eu) net.de oder per Fax 0 89/3 60 86-304. Bei Leserbriefen bitte immer Name und Ort angeben.



#### ■ Power Macintosh

20th Anniversary Mac (Jubiläums Mac) .....	7.490,-
G3 DT/266 32/4000/CD/ZIP .....	3.930,-
G3 MT/266 32/6000/CD/ZIP/AV .....	4.980,-
G3 DT/300 64/6000/CD .....	4.680,-
G3 MT/300 64/4000UW/CD/6MB VID .....	5.930,-
G3 MT/333 64/8000/CD/ZIP/AV .....	6.890,-
G3 MT/366 128/4000UW/CD .....	8.100,-
7300/200 32/2000/CD .....	3.440,-
8600/250 32/4000/CD/ZIP .....	4.800,-
8600/300 32/4000/CD/ZIP .....	5.360,-
9600/200 32/4000/CD/IMS 4MB .....	5.240,-
9600/300 64/4000/CD/ZIP/iX 8MB .....	6.260,-
9600/350 64/4000/CD/ZIP/iX 8MB .....	6.900,-

#### ■ PowerBook

3400c/200 16/2000/CD/ENet/Modem .....	4.850,-
3400c/240 16/3000/CD/ENet/Modem .....	5.270,-
G3/233 32/2000/CD/13.3 TFT .....	6.040,-
G3/250 32/5000/CD/12.1 TFT .....	6.900,-
G3/250 32/4000/CD/13.3 TFT .....	8.180,-
G3/292 64/8000/CD/14.1 TFT/Modem .....	11.950,-

#### ■ UMAX Pulsar

G3/275 16/2000/CD/MacPicasso 540 .....	4.290,-
G3/300 16/2000/CD/MacPicasso 540 .....	4.740,-

#### ■ G3-Prozessor Upgrade-Kit

PowerMac 7200 G3/250 32/0/CD/512K L2 .....	2.830,-
PowerMac 7200 G3/275 32/0/CD/1MB L2 .....	3.470,-
PowerMac 8200 G3/275 32/0/CD/1MB L2 .....	3.470,-
PowerMac 8200 G3/300 32/0/CD/1MB L2 .....	3.810,-

#### ■ Upgrade zum PM 9600/200 32/0/CD

Quadra 840av 16/2000/CD .....	3.890,-
vom PowerMac 8100 .....	ab 3.090,-

#### ■ Second-Hand Computer

Quadra 840av 16/2000/CD .....	1.390,-
PowerMac 8100 .....	ab 2.110,-
PowerMac 7500/100 16/1000/CD .....	2.860,-
PowerMac 8500/120 32/1000/CD .....	3.160,-
PowerMac 9500/233 32/2000/CD/ATI .....	3.970,-

#### ■ Monatlicher Mietservice

PowerMac 9500/200 mit 19" Farbmonitor .....	460,-
PowerMac 9600/200 mit 19" Farbmonitor .....	520,-
PowerBook 5300c/100 48/750/CD extern .....	340,-
NIKON Super Coolscan LS-2000 .....	370,-
Polaroid CI 5000S DIA-Belichter .....	580,-
QMS magicolor2-CX Farblaserdrucker .....	590,-

#### ■ Wechsellplattenlaufwerke

2.0 GB Iomega JAZ Drive .....	870,-
2.6 GB PLASMON DW260 .....	2.470,-

#### ■ Speicher Bausteine (A-Ware)

32 MB EDO DIMM 5V, 168 Pin, 60 ns .....	120,-
64 MB EDO DIMM 5V, 168 Pin, 60 ns .....	220,-
64 MB SDRAM 3.3V, 168 Pin, 10 ns .....	240,-
128 MB SDRAM 3.3V, 168 Pin, 10 ns .....	430,-
256 MB SDRAM 3.3V, 168 Pin, 10 ns .....	940,-

#### ■ Prozessor Karten

Dual-Prozessorkarte 2x604e/200MHz .....	1.390,-
Apple 604r/300MHz .....	2.430,-
Apple 604r/350MHz .....	3.170,-
Mactell G3/250MHz, 512K Cache .....	1.230,-
Maccelerate G3/275MHz, 1MB Cache .....	1.650,-
Mactell G3/300MHz, 1MB Cache .....	2.030,-

Sonnet 6100/7100/8100 G3/225MHz .....	1.150,-
Sonnet 6100/7100/8100 G3/250MHz .....	1.550,-
Sonnet 6100/7100/8100 G3/266MHz .....	1.750,-
Aufpreis mit Apple Videokarte .....	ab 320,-

#### ■ Ultra-SCSI Festplatten 3.5"

4.3 GB IBM DCAS 34330U .....	530,-
4.5 GB Quantum Atlas II .....	780,-
4.3 GB Seagate ST34371N/Barracuda .....	970,-
4.5 GB Seagate ST34501N/Cheetah .....	1.130,-
6.4 GB Quantum STRATOS .....	730,-
8.4 GB Quantum STRATOS .....	970,-
9.1 GB IBM DDS 39130U .....	1.210,-
9.1 GB Seagate ST39173N/Barracuda .....	1.390,-
9.1 GB Seagate ST19101N/Cheetah .....	1.650,-
9.1 GB Quantum Atlas III .....	1.450,-
18.2 GB Quantum Atlas III .....	2.460,-

#### ■ Farbmonitore

17"/43cm miro V1770F .....	790,-
17" Iiyama A701GT .....	1.190,-
17"/43cm QUATO isis pro .....	1.240,-
19"/48cm QUATO faqtor 19 .....	1.200,-
19"/48cm formac ProNitron 19/200 .....	1.190,-
19"/48cm miro D1995F .....	1.490,-
19"/48cm Hitachi CM 751ET .....	1.590,-
21"/53cm QUATO faqtor 21 .....	2.200,-
21"/53cm QUATO anubis pro inkl. sethos .....	3.690,-
21"/53cm miro C2195 .....	2.570,-
21"/53cm Iiyama VisionMaster A102GT .....	2.490,-
24"/61cm ELSA ECOMO 24H96 .....	3.890,-
24"/61cm STEP 24E03T .....	3.890,-

#### ■ Grafikbeschleunigerkarten

Apple NuBus Videokarte, 2MB .....	390,-
Apple NuBus Videokarte, 4MB .....	520,-
MacPicasso 540 .....	330,-
IMS TwinTurbo, 4MB .....	490,-
formac ProFormance 80 .....	740,-
formac ProFormance II 80/250, OEM .....	1.690,-
Radius ThunderPower 30/1600 .....	1.470,-

#### ■ PostScript Laserdrucker

GCC Elite 1212, 1200 dpi, A4+ .....	2.840,-
QMS 2060BX, 600 dpi, A3+ .....	4.890,-
QMS 2060BX, 1200 dpi, A3+ .....	7.300,-
GCC Elite XL 20/800, A3+, 800 dpi .....	5.720,-

#### ■ Farbdrucker

EPSON Stylus Color 1520 & PostScript .....	2.100,-
EPSON Stylus Color 3000 & PostScript .....	4.290,-
Apple Color LaserWriter 12/660PS .....	6.790,-
QMS magicolor2-CX, 600 dpi .....	6.950,-
QMS magicolor2-CX, 2400 x 600 dpi .....	8.440,-
QMS ColorScript 330, A3+ .....	13.200,-

#### ■ Farbscanner inkl. Durchlichtaufsatz

UMAX PowerLook II Pro .....	2.290,-
UMAX PowerLook III Pro .....	4.990,-
AGFA Arcus II .....	2.690,-
Linotype Saphir & Photoshop 4.0 .....	2.960,-
Linotype Saphir Ultra II & Photoshop 4.0 .....	4.880,-
Linotype Opal Ultra & Photoshop 4.0 .....	10.490,-

#### ■ DIA-Scanner inkl. SilverFast

NIKON Coolscan LS-30 .....	1.990,-
NIKON Super Coolscan LS-2000 .....	3.570,-

#### ■ Polaroid DIA-Belichter

CI 5000S, 24-Bit, 4096 x 3600 dpi .....	6.490,-
HR 6000, 33-Bit, 4096 x 3600 dpi .....	11.190,-
HR 7000, 36-Bit, 4096 x 3600 dpi .....	15.190,-

#### ■ WACOM Digitalisieretafeln

UltraPad 608/608A, A5, inkl. Eraser .....	490,-
UltraPad 1212, A4+, inkl. Eraser .....	700,-

#### ■ Software

QuarkXPress Passport 4.0 deutsch .....	3.350,-
QuarkXPress Passport 4.0 englisch .....	2.490,-
Adobe Graphics Collection deutsch .....	2.290,-
Adobe After Effects 3.1 englisch .....	1.230,-
Adobe After Effects Pro 3.1 englisch .....	2.750,-
Director 6 Multimedia Studio deutsch .....	2.240,-
Upgrade FreeHand 8.0 deutsch .....	445,-
Upgrade Director 6.5 deutsch .....	570,-
Upgrade MS Office 98 deutsch .....	490,-
Upgrade Photoshop 5.0 deutsch .....	675,-
Upgrade Illustrator 7.0 deutsch .....	375,-
Upgrade PageMaker 6.5 deutsch .....	445,-

#### A&M COMPUTERVERTRIEB

Tel. 09151/8384-0 Fax 09151/8384-20

Internet: <http://www.amcomp.de>

Preise inkl. MwSt. zzgl. Versand

Bitte Tagespreise und Leasing erfragen !

Mac OS  
• Windows®95  
• Windows®98  
Windows NT

OrangePC  
mit 100% Pentium MMX Power auf jedem PCI-Macintosh oder MacOS-Kompatiblen !  
z.B. Pentium MMX 233MHz oder AMD K6 300MHz, max. 256MB RAM, 512KB L2Cache  
4 MB video SGRAM, 3D Video, 3D audio effects, 16bit Stereo-Sound, 32 voice, 128 MIDI,  
Schnittstellen: 1x Parallel-, 2x Seriell-, 1x Game-Port, Sound IN und OUT, Video Out,  
freie Wahl von Betriebssystem und Ausstattung, uneingeschränkte Netzwerktauglichkeit  
weitere Info unter <http://www.makro-cde.de> oder eMail: [info@makro-cde.de](mailto:info@makro-cde.de)  
Die Karten erhalten Sie ausschließlich beim autorisierten Apple-Fachhändler  
Distribution Deutschland/Österreich und osteuropäische Länder:  
MAKRO C.D.E., Schillerring 19, D-63868 Großwallstadt, Tel: 06022 - 65 49 -57 Fax: ... -58

## OrangePC

• Windows®NT 4.0  
• Windows®95 • Windows®98  
• NEXT OPENSTEP unter Windows NT

mit 100% Pentium MMX Power auf jedem PCI-Macintosh oder MacOS-Kompatiblen !  
z.B. Pentium MMX 233MHz oder AMD K6 300MHz, max. 256MB RAM, 512KB L2Cache  
4 MB video SGRAM, 3D Video, 3D audio effects, 16bit Stereo-Sound, 32 voice, 128 MIDI,  
Schnittstellen: 1x Parallel-, 2x Seriell-, 1x Game-Port, Sound IN und OUT, Video Out,  
freie Wahl von Betriebssystem und Ausstattung, uneingeschränkte Netzwerktauglichkeit  
weitere Info unter <http://www.makro-cde.de> oder eMail: [info@makro-cde.de](mailto:info@makro-cde.de)  
Die Karten erhalten Sie ausschließlich beim autorisierten Apple-Fachhändler  
Distribution Deutschland/Österreich und osteuropäische Länder:  
MAKRO C.D.E., Schillerring 19, D-63868 Großwallstadt, Tel: 06022 - 65 49 -57 Fax: ... -58



Unsere Erfahrung –  
Ihre Sicherheit

ibas®

# DATENRETTUNG

## 24 Stunden Service!

Wichtige Daten verloren? Kein Grund zur Verzweiflung! Vertrauen Sie auf die langjährige Erfahrung unserer professionellen Datenrettung (seit 1982). Ibas arbeitet mit einzigartigen Technologien und ist u.a. auch Ihr RAID-Spezialist. Wir sind europaweit tätig! Zu unseren Kunden zählen neben bekannten Firmen auch Streitkräfte, Öffentliche Dienste und Staatsanwaltschaften.

Sie werden von technisch kompetenten Mitarbeitern, stets individuell betreut – Rund-um-die Uhr, auch an Wochenenden und Feiertagen!

#### Augsburg:

24 Stunden Hotline:  
0821/259 89-12  
Email: [support@ibas-datenrettung.de](mailto:support@ibas-datenrettung.de)

#### Hamburg:

24 Stunden Hotline:  
040/84 87 00  
Email:  
[ibas-dt@datenrettung.de](mailto:ibas-dt@datenrettung.de)

#### Schweiz:

24 Stunden Hotline:  
Tel.: 061-487 25 09  
Email: [ibas@norman.ch](mailto:ibas@norman.ch)

[www.ibas.no](http://www.ibas.no)



# Inserentenverzeichnis

## Auf einen Blick

Hier finden Sie alle Inserenten dieser Macwelt-Ausgabe in alphabetischer Reihenfolge. Für den direkten Kontakt zum Anbieter führen wir Telefonnummer, Faxnummer, Web- und E-mail-Adresse auf.

INSERENTEN	SEITE	TELEFON	FAX	WEB-ADRESSE	E-MAIL-ADRESSE
<b>A</b> A & M Computervertrieb	209	09151/8384-0	09151/8384-20	www.amcomp.de	
ACD-DTP	202	09126/2599-0	09126/2599-23	www.acd-dtp.com	vertrieb@acd-dtp.com
adf-Office	205	02182/58119	02182/58119		
Agfa Gevaert	27	0221/57170	0221/5717-248	www.agfa.de	
All Around My Mac, H. Hartmann GmbH	3. US	0180/5311311	0180/5311310	www.aamm.com	pne02458@p-net.de
Alternate Computerversand	85-87	06403/905010	06403/905020		
Anders + Kern GmbH	41	040/5295620	040/52956248	www.anders-kern.de	info@anders-kern.de
Arktis Software GmbH	121-128, 171	02547/1253 od. 1303	02547/1353	www.arktis.de	info@www.arktis.de
AS Advanced Systems	189	030/443402-30	030/443402-31	www.advanced-systems.de	
A2 Internet Products	196	030/28391827	030/28391826		
<b>B</b> BENSE	166/167	0231/7544202	0231/7544221	www.bense.net	sb@bense.net
bhs binkert	73, 195	07753/9209-0	07753/1037	www.bhsbinkert.com	vertrieb@bhsbinkert.com
BKS GmbH	185	0611/928500	0611/9285030		
Bott KG	67, 141	036738-44630	036738/43881		
Cancom	59-61	08225/996-0	08225/99633	www.shop.cancom.de	
CD-Express Birgit Graßl	198	089/61500171	089/61500172		
Comjet	177	0511/8759-272	0511/8759-100	www.comjeteurope.com	
ComLine GmbH	103	0461/7730330	0461/7730390	www.comlinehq.com	
Comspot Computer Handels GmbH	55	0180/5673388	0180/5673435	www.comspot.de	
Computer + Design Center	166/167	0911/318960	0911/315849		norbert@allens.de
CSO GmbH	201	0634/18570	0634/22880		
Cyberport Multimedia Service GmbH	75	0351/8166952	0351/8166927		
<b>D</b> Deltaworx	201	030/72325642	030/72325545		
Design PRO	169	05481/2990	05481/2991		
Disc Direct Mailorder	4. US	07248/911-100	07248/911-911		info@design-pro.de
DIWERS GmbH	91	040/3696500	040/37519988	www.diwers.com	mailorder@discdirect.com
DSP Computer & Multimedia	190	04636/974-98	04636/974-91	www.dsp-info.com	info@diwers.com
<b>E</b> Elsner + Flake Fontinform GmbH	89	040/39883988	040/39883999		fontinform@t-online.de
EPSON Deutschland GmbH	9	0211/5082700	0211/5603-0	www.epson-deutschland.de	
ExpressSO Infoline	203	0180/5253838	0180/5253837		
<b>F</b> FLS Foto-Labor-Shop	201	0221/925727-10	0221/925727-21		
FMS Computer	166/167	0931/25060-0	0931/25060-50		
Formac GmbH	100/101, 160/161	03379/340-0	03379D/340-200		
Format Network & Communication	139	02206/9584-0	02206/95859		info@format.de
Frings & Kuschnerus	166/167	0511/326641	0511/326643		mm@fundk.com
<b>G</b> GCC Technologies Ltd.	89	0431/79976-10	0431/79976-66	www.gcctech.com	
GECCO	157	0180/5229595	0180/5229898	www.gecco.de	
Goloka, Tonland	198	0911/720348	0911/723228		
Gottschalk & Dalka oHG	198	069/94413896	069/94413887	www.gottschalk-dalka.de	
GRAVIS Mail	69, 107-112, 173	030/39022-222	030/39022-229	www.gravis.de	mail@gravis.de
Gubus Software	202	0931/4194216	0931/4194205		
<b>H</b> Heidelberg CPS GmbH	2. US	06172/484-0	06172/484-2439	www.heidelberg-cps.com	
Hermstedt GmbH	10, 11	0621/7650-200	0621/7650-333	www.hermstedt.com	info@hermstedt.de
Hewlett Packard GmbH	19	07031/14-0	07031/14-4266	www.hewlett-packard.de	
Hitachi	45	0211/52915-0	0211/52915-94	www.hitachi-eu.com/hel/bsd/	BSD-CE-HQ@hitachi.de
HSD Consult	51	030/399911-0	030/3921313	www.hsd.de	
<b>I</b> IBAS Datenrettung	209	0821/25989-12	0821/594932	www.ibas.no	ibas-dt@datenrettung.de
INNOTECH	197	07031/75610	07031/655558	www.innotech-soft.com	mail@innotech-soft.com
Intex Fachverlag GmbH	163	02243/912727	02243/912728		100346.3336@compuserve.com
<b>J</b> JCS Joseph Computer	166/167	02166/98491-0	02166/98491-44		cscom@joseph-computer.de
Jessenlenz	166/167	0451/79980-0	0451/74040		sales@jessenlenz.com
<b>K</b> KAF Computer	200	06221/470025	06221/419389		
KKI	189, 194	06257/940-0	06257/940-100	www.kki.de	info@kki.de
<b>L</b> Lots a Bits	188	02103/362630	02103/32870	www.newton-center.de	lab@newton-center.de
<b>M</b> M & M Trading	193	040/478067	040/478069		mmh@aol.com
Macdiscount	157	0041/1/4228008	0041/1/4226006		
Macinshop	182		0202/2781526	www.macinshop.de	
MacLabor	201	089/6909095	089/6906939	www.maclabor.de	
macs + more	166/167	siehe Fachhändler			
Mactrade GmbH	49	0180/5000794	0180/5000795		
Macworld Publishing Expo	175	089/178037-0	089/170725		
Makro CDE	209	06022/654957			
med-i-bit GmbH	194	040/55495711	040/55495713	www.med-i-bit.de	info@medi-i-bit.de
Microtek Europe BV	65	0031/10/2425688	0031/10/2425699		
Minolta GmbH	37	0511/7404-0	0511/7404-644	www.minolta.de	
Mitsubishi Electronic	30	02102/486-0	02102/486416		
MTX Computer Versand GmbH	207	06403/702870	06403/702880		
Multiple Zones Germany GmbH	28/29	08225/995-050	08225/995-055	www.maczone.de	chris.linder@maczone.de
MxxDirekt	145	0180/5304138	0711/9315965	www.mxxdirekt.de	
<b>O</b> Oaknet	198	0211/490290	0211/490279	www.oaknet.net	oaknet@oaknet.net
ORG-TEAM	166/167	069/93491-0	069/343042		zentrale@org-team.de
Oschatz Visuelle Medien	184	0611/77800-0	0611/77800-60		
<b>P</b> Pabst Computer	199	030/859520-0	030/859520-99	www.pabst.de	
Pandasoft Dr. Ing. Eden GmbH	145, 166/167	030/315913-0	030/315913-55	www.pandasoft.de	mm@pandasoft.de
Pergamon	184	06173/940063	06173/940037		



INSERENTEN	SEITE	TELEFON	FAX	WEB-ADRESSE	E-MAIL-ADRESSE
Phase 5	6	06171/5837-87	06171/5837-89		
Pios Computer AG	183	05121/7533-0	05121/7533-75		
Pit & Land	185	02598/91610	02598/1837	www.pit-und-land.de	support@pit-und-land.de
pixel perfect	196	02159/670883	02159/670896		pixel_perfect@compuserve.com
Playmax	186/187	030/8594605	030/85999044		
potz bits	192	0821/50270-0	0821/50270-99	www.potsbits.de	sales@potzbits.de
Professional Publishing Partner	147-154				
Profispeicher	202	06084/951123	06084/951124	www.speicher.org	prstetz@aol.com, ps@germany.cerf.net
Propeller 4	196	030/78705833	030/7875384	www.propeller4.de	
Q Quatographic AG	95/97	0531/28138-1	0531/28138-99	www.quato.de	
QMS GmbH	25	0211/5961-333	0211/5961-397	www.qms.com	
R Regulius Claus König KG	47	09131/3002-0	09131/13499	regulus.de	
Richters DTP Center	189	05973/5157	05973/5653		
Rothenburg & Partner	194	040/88910-80	040/88910-82	www.lithos.de	ISDN Leonardo: 040/88913590
S SAE Technology / College	139	089/675167	089/6701811	www.sae.edu	
Schrift & Bild GmbH	184	08387/99222	08387/99233		
SCHROEDER	166/167	0201/221286	0201/230677		scs@schroeder-computer.de
sendamac GmbH	62	0180/5305358	0180/5305360	www.sendamac.de	sales@sendamac.de
Siemens Nixdorf	20/21	0180/5211-100	0180/5211-101		
Signet	198	0211/9490-904	0211/9490-908	www.signet-dus.de	signet@signet-dus.de
Support System Beratung Hillemeier	190	089/6352472	089/6351643		members@aol.com
Symantec	35	0211/9917-0	0211/9917-222	www.symantec.com	
SYSPRO GmbH	198	0861/988650	0861/9886531		
Systematics EDV Systeme GmbH	53, 166/167	040/222660	040/222948	www.systematics.de	systematicshh@magicvillage.de
Systemberatung + Service Bay	192	02154/951956	02154/951957	www.yatho.com	
T TERAMAX Computer Store GmbH	80/81	07131/592010	07131/592011	www.teramax.de	
TKR GmbH & Co. KG	191	0431/3017-300	0431/3017-400	www.tkr.de	sales@tkr.de
U UHLMANN	166/167	0711/1389800	0711/1389809	www.scuzzy.com	jz@scuzzy.com
V Viewsonic	39	0130/717143	02154/918810	www.viewsonic.com	
Vogt Design Studio	202	0721/9701051	0721/9701052		
W Waechter Partner	89	040/238838-0	040/238838-19		info@waechter-partner.de
WAM!NET/4-Sight	13, 15, 17	0180/5245136	0180/5245137	www.4sight.com	
Weide-Dörich	185	07248/9150-0	07248/9150-50		
Macwelt-Services					
Abonnement	179-181	07132/959-210	07132/959-216		
Kleinanzeigen-Fax	204	089/36086-339	089/36086-124		
Stellenmarkt					
BASF AG	120	0621/600		www.basf.de	
Feuerbach 4	120	0341/58920	0341/589250		
Jobs & Adverts	118/119	06171/50690	06171/583754		info@jobs-adverts.de

Service Guide 113-117  
Kleinanzeigen 182-203

**Beilagenhinweis:** Die Postauflage dieser Ausgabe enthält Beilagen vom Interest Verlag und von Multiple Zones Germany. Die Österreichauflage enthält eine Beilage von Net Consult, Wien.

## Macwelt IMPRESSUM

**Chefredakteur:** Andreas Borchert, ab (Testberichte)  
(verantwortlich, Anschrift siehe unter Redaktion)  
**Stellvertretender Chefredakteur:** Mike Schellhorn, ms (Publish)  
**Chef vom Dienst:** Marlene Buschbeck-Idlache, mbi (Aktuell)  
**Redaktion:** Sebastian Hirsch, leitend, sh (Praxis)  
Walter Mehl, wm; Christian Möller, cm; Markus Schellhorn, mas; Guido Sieber, gs; Martin Stein, ms  
**Text- und Schlußredaktion:** Kerstin Lohr, kl; Maria Mollnhauer, mo  
**Redaktionsassistent:** Doris Staudacher, Penny Gagl  
**Neue Medien (CD-ROM, Online):** Thomas Dassel, td; Peter Müller (Volontär), pm  
**Freie Mitarbeiter dieser Ausgabe:** Thomas Armbruster, th; Eric Böhnisch, Lars Felber, lf; Christoph Fries, Horst Grossmann, Tilman Hampl, Thomas Hürlimann, Hartmut Könitz, Jörn Müller-Neuhaus, Michael Meyer, mm; Claudia Runk, cr; Franz Szabo, Cuno Schneeberger, Ralf Wilschewski, Klaus Zellweger  
**Art Director:** Karin Wirth-Wernitz  
**DTP-Layout:** Marlene Silla, Karin Wirth-Wernitz  
**Layout-Entwurf und Titel:** Helfer Grafik Design

**Einsendungen:** Für unverlangt eingesandte Beiträge sowie Hard- und Software wird keine Haftung übernommen. Es wird keine Rücksendegarantie gegeben. Eine Verwertung der urheberrechtlich geschützten Beiträge und Abbildungen, insbesondere durch Vervielfältigung und/oder Verbreitung, ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar, soweit sich aus dem Urheberrecht nichts anderes ergibt. Insbesondere ist eine Einspeicherung und/oder Verarbeitung der auch in elektronischer Form vertriebenen Beiträge in Datenbanken ohne Zustimmung des Verlages unzulässig.  
© Copyright IDG Magazine Verlag GmbH

**Haftung:** Haftung für die Richtigkeit von Veröffentlichungen können Redaktion und Verlag trotz Prüfung nicht übernehmen. Die Veröffentlichungen in der Macwelt erfolgen ohne Berücksichtigung eines eventuellen Patentschutzes. Auch werden Warennamen ohne Gewährleistung einer freien Anwendung benutzt.

**Anzeigenleitung:** Britta Tüttenberg (-312), (verantwortlich für Anzeigen, Anschrift siehe unter Redaktion)  
**Stellvertretende Anzeigenleitung:** Bernd Fenske (-108)  
**Anzeigenberatung:** Thomas Brügger (-445), Andrea Weinholz (-201)  
**Anzeigenassistent:** Iris Müller (-339)  
**Anzeigenendisposition:** Andreas Müller  
**Anzeigenendisposition:** Rudolf Schuster, leitend (-135); Laura Kunzmann (-330)  
**Digitale Druckvorlagen:** Thomas Wilms (-604), Fax: -619  
**MarCom:** Sylvia Weber (-354), Ulrike von Trotha (-770)  
**International Marketing Services:** Anzeigenverkaufsführung ausländische IDG-Publikationen: Tina Ölschlager (-116); im Ausland: Peter L. Townsend, leitend (-299), Gabriele Heilmann (-324)

**Anzeigenpreise:** Für Produktanzeigen fordern Sie bitte unsere Mediaunterlagen an. Chiffregebühr DM 10,-. Fließsatzanzeigen nach Zeilen DM 12,-, gewerblich, private (maximal sechs Zeilen) kostenlos. (z. Zt. ist die Anzeigenpreisliste Nr. 9 vom 1.10.1997 gültig)  
**Zahlungsmöglichkeiten:** Bayerische Vereinsbank, BLZ 70020270, Konto-Nr. 322 460 95; Postbankkonto München 220 977-800  
**Erfüllungsort, Gerichtsstand:** München  
**Verlagsrepräsentanten für Anzeigen Großbritannien:** IDG Marketing Services Europe, Paul Shalet, Tel: 00 44/17 84/21 02 10, Fax: 21 02 00  
**Frankreich:** IDG Communications, Claude Bril, Tel: 00 33/1/49 04 79 00, Fax: 49 04 78 00  
**USA, Osten:** IDG Communications, Frank Cutitta, Tel: 001/508/8 79 07 00, Fax: 8 20 16 39  
**USA, Westen:** IDG Communications, Ginny Pohlman, Tel: 001/415/6 76 30 00, Fax: 3 31 08 81 Hong-

**So erreichen Sie die Redaktion:**  
IDG Magazine Verlag GmbH, Brabanter Str. 4, 80805 München  
☎ 00 49/89/3 60 86-234 ☎ 3 60 86-304;  
✉ info@macwelt.de; Web-Seite: www.macwelt.de  
AOL: Kennwort „Macwelt“

**So erreichen Sie die Anzeigenabteilung:**  
☎ 00 49/89/3 60 86-339 ☎ 3 60 86-124  
✉ info@macwelt.de

**So können Sie die Macwelt abonnieren:**  
☎ 00 49/71 32/9 59-210 ☎ 9 59-166  
✉ abo@macwelt.de

**kong:** IDG Communications, Lydia Chan, Tel: 0 08 52/25 27 93 38, Fax: 25 29 99 56  
**Japan:** IDG Communications, Keiichi Maesato, Tel: 00 81/3 32 22 64 65, Fax: 3 52 75 39 78  
**Korea Far East Marketing:** Tel: 00 82/2/3 64 41 82, Fax: 3 64 41 84  
**Singapur:** IDG Communications, Kumar Ashok, Tel: 00 65/3/45 83 83, Fax: 45 70 97  
**Taiwan:** IDG Communications, Vincent Chen, Tel: 0 08 86/2/5 01 95 01, Fax: 5 05 60 05

**Vertrieb:** Josef Kreitmair, leitend (-243); Ariane Krensing (-738)  
**Abonnementservice:** IDG Magazine Verlag GmbH, Aboservice, dsb Abbetreuung GmbH, 74168 Neckarsulm, Tel.: 0 71 32/ 9 59-210, Fax: 0 71 32/9 59-166.  
**Leserservice:** Ältere Ausgaben der Macwelt erhalten Sie bei Computerservice Ernst Jost GmbH, Postfach 140220, 80452 München, Tel: 0 89/20 24 02-22, Fax: 0 89/20 02 81 00; Österreich: dsb Aboservice GmbH, Arenbergstr. 33, A-5020 Salzburg, Tel: 06 62/64 38 66, Fax: 06 62/64 39 53; Schweiz: Abo-Verwaltungs AG, Postfach 245, CH-9016 St. Gallen, Tel: 0 71/2 82 44-15, Fax: 0 71/2 82 44-25  
**Zahlungsmöglichkeit für Abonnenten:** Postbank Stuttgart, BLZ 60010070, Konto-Nr. 1615-705  
**Vertrieb Handelsauflage:** MZV Moderner Zeitschriften Vertrieb, Breslau

Straße 5, 85386 Eching, Tel.: 0 89/31 90 6-0, Fax: -113  
**Bezugspreise:** Macwelt erscheint in der Regel am ersten Mittwoch des Monats. Einzelhandelspreis 9 Mark; 9 Schweizer Franken; 72 Schilling. Im Inland beträgt der Jahresbezugspreis 90 Mark für zwölf Ausgaben beziehungsweise 108 Mark inklusive Jahres-Inhalts-CD-ROM. Auslandspreis: 108 Mark beziehungsweise 126 Mark inklusive Jahres-Inhalts-CD-ROM, für die Schweiz 108 Schweizer Franken beziehungsweise 126 Schweizer Franken inklusive Jahres-Inhalts-CD-ROM. Vorzugspreis für Studenten 75,60 Mark (Inland) gegen Vorlage einer gültigen Immatrikulationsbescheinigung. Luftpostversand auf Anfrage. Der Abonnent kann seine Bestellung innerhalb einer Woche nach Erhalt des ersten Exemplars mit einer schriftlichen Mitteilung an den Verlag widerrufen. Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein Jahr, wenn es nicht zwei Monate vor Ablauf der Bezugszeit schriftlich gekündigt wird. Im Falle höherer Gewalt hat der Abonnent keinen Anspruch auf Lieferung oder auf Rückerstattung der Abonnementgebühren.

**Erscheinungsweise:** Macwelt erscheint monatlich.  
**Abonnement-Bestellungen:** Nimmt der Verlag oder jede Buchhandlung entgegen. - ISSN 0937-4906  
**Produktion:** Heinz Zimmermann, leitend  
**Druck und Beilagen:** Oberndorfer Druckerei, A-5110 Oberndorf, Tel: 00 43/62 72/41 02-0, Fax: 00 43/62 72/41 02-179

**Verlag:** IDG Magazine Verlag GmbH, Brabanter Str. 4, 80805 München, Telefon: 0 89/3 60 86-0  
**Geschäftsführer:** York von Heimburg  
**Verlagsleitung:** Stephan Scherzer  
Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW)

**Druckauflage 2. Quartal 98: 82 184 Exemplare**

**Laut LAC 97 erreicht die Macwelt monatlich 51 000 besonders computerinteressierte DV-Entscheider. Die Macwelt wird auf 100 Prozent umweltfreundlichem Recycling-Papier gedruckt.**

Macwelt ist ein unabhängiges Magazin und in keiner Weise mit der Firma Apple Computer verbunden. Apple, Macintosh und die entsprechenden Logos sind eingetragene Warenzeichen der Apple Computer Inc. Veröffentlichung gemäß Paragraph 8, Absatz 3, des Gesetzes über die Presse vom 8. 10. 1949. Alleiner Gesellschafter der IDG Magazine Verlag GmbH ist die IDG Communications Verlag AG, München, die eine hundertprozentige Tochter der IDG Inc., Boston, Mass., USA, ist.  
Vorstand: K. Arnot, Jim Casella, Y. v. Heimburg, R. P. Rauchfuss  
Aufsichtsratsvorsitzender: Patrick McGovern  
Macwelt ist eine Publikation der IDG Magazine Verlag GmbH, einer Tochtergesellschaft der IDG Communications Verlag AG, München. IDG Communications veröffentlicht über 290 Computerpublikationen in 75 Ländern. Jeden Monat lesen 90 Millionen Menschen eine oder mehrere Publikationen von IDG Communications.



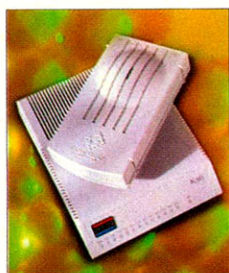


## Grafikkarten

Bis dato kranken sie an ihren Treibern, aber jetzt laufen die Highend-Grafikkarten auch in 3D zur vollen Form auf – versichern die Hersteller. *Macwelt* testet die aktuellen Modelle auf ihre 2D- und 3D-Fähigkeiten.

## 2,5-Zoll-Festplatten für Powerbooks

Jede Speicherkapazität stößt schnell an ihre Grenzen, auch die der Powerbooks, die Apple in aller Regel mit gut dimensionierten Festplatten ausstattet. Welche Platte in welches Powerbook paßt und was moderne 2,5-Zoll-Platten leisten, lesen Sie in unserer November-Ausgabe.



## V.90-Modems

Neue Besen kehren gut. Der V.90-Standard ist dabei, X2, K56 Flex und V.34 Plus abzulösen. Ob der Neue im Vergleich zu seinen Vorgängern wirklich mehr bringt, prüft das *Macwelt*-Testcenter mit V.90-Modems.

## Raid-Software

Hohe Datenübertragungsraten und ein hoher Sicherheitsstandard nur für große Server? Dank sinkender Preise bei den Festplatten lohnen sich superschnelle Raid-Arrays mittlerweile auch für Einzelplatzsysteme. Wie sie sich in der Praxis schlagen, zeigen wir in einem Vergleichstest von Raid-Software.

*Aus aktuellem Anlaß kann es zu Themenänderungen kommen. Wir bitten hierfür um Ihr Verständnis.*



## Präsentationsprogramme

Die plakativsten Charts, die attraktivsten Quicktime-Movies, perfekter Sound – bei Präsentationen heißt es klotzen und nicht kleckern. Entsprechend hoch sind auch die Erwartungen an die Software. In der nächsten *Macwelt* erleben Sie Präsentationsprogramme in Aktion.

## Windows NT und der Mac

Ob als Server oder vereinzelt als Arbeitsplatzrechner, PCs mit Windows NT verbreiten sich auch im Publishing, der ureigensten Domäne des Macintosh. Das angeblich Mac-freundliche Angebot verschiedener Hersteller auf dem Prüfstand.





# Im Zeichen des iMac

## Apple MacOS

MacOS 8.1 (orig. CD bootfähig) 94

## Apple PowerBook

1400cs/166 16/1.3GB/CD 2694  
3400c/240 16/3GB/CD/Enet 3944  
G3/233 32/2GB/CD/Enet/13 TFT 6444  
G3/250 32/4GB/CD/Enet/13 TFT 8144  
G3/292 64/8GB/CD/Enet/14 TFT 11544

## Apple iMac G3/233

32/4GB/CD/56k/100T/2MB 2994

zusätzlich jede Menge Spiele und PhotoDisc® Starter Kit

Auslaufmodelle und die

neue Apple-Linie sind natürlich auch bei uns erhältlich!

## Umax PowerPC

Apus 3000 240 32/2.1GB/CD/L2 1594  
Pulsar 1000 233 32/2GB/CD/L2 2094

## PowerPC 750 Erweiterungen

MAXpower G3/300-1MB/1:1 4944  
Maccelerate G3/300-1MB/2:1 2134  
PowerJolt G3/250-512kB/2:1 994

## Scanner/Digitalkameras

Agfa SnapScan 310/600 ab 224  
Heidelberg Jade II 784  
Heidelberg Saphir Ultra II 4444  
Umax PowerLook II 1394  
Olympus Camedia C-1400L 1994  
Microtek E330/E630/E636 ab 224  
Microtek SilverScanMaker III Deluxe 1994

## Grafikkarten

ATI X-Claim 2MB OEM 94  
formac ProFormance 40 394  
formac ProFormance 40 Lite 344  
formac ProFormance 80 Lite 544  
formac ProFormance 80/250 794  
formac ProFormance 80 II/250 1494  
MacPicasso 523 164  
MacPicasso 540 314  
MacPicasso 540 3D Overdrive 544

## Monitore

Apple (15") MultipleScan 15AV 444  
Apple (20") ColorSync 20 (850) 2694  
Belinea (15") 10 50 35 314  
formac (20") ProNitron 20/300\* 1899  
formac (20") ProNitron 20/600\* 2099  
Hitachi OEM (19") Macom N96 994  
Hitachi (21") CM803ET\* 2999  
iiyama (17") VM Pro 400 1094  
iiyama (19") VM 450 1644  
iiyama (21") VM Pro 501 2244  
iiyama (21") VM Pro 502 2444  
miro (17") VS1770T Trinitron\* 749  
Quatograhic (21") amun-ré 3194

## Drucker

Epson Stylus Color 600 354  
Epson Stylus Photo 384  
Epson Stylus Photo 700 554  
Epson Stylus Color 740 USB (iMac) 574  
Epson Stylus Color 850 694  
Epson Stylus Photo EX 894  
Epson Stylus Color 1520 1574  
Epson Stylus Color 3000 3794  
Epson Stylus Color 5000 5324  
Epson StylusRIP 3.3 ab 284  
Birmy PowerRIP 5.0 ab 434  
GCC Elite 1212\* 2799  
Lexmark Optra S 1255 2144  
Minolta Color PagePro/PS/Enet\* 6799  
QMS magicolor 2 EX/CrownNet\* 8999  
QMS Photoprint 150 214  
Xerox DocuPrint 4517mp\* 2499



## Software

Adobe Publishing Collection 3 2794  
Adobe Photoshop 4.0 (Bundle) 534  
Adobe Type Reunion Deluxe 44  
FileMaker Pro 4.0 394  
GoLive CyberStudio 2.0 (+3.1 Pro) 594  
Macromedia DreamWeaver 1.2 ab 394  
Macromedia Fireworks 1.0 654  
Macromedia Flash 3.0 444  
Macromedia Freehand 8.0 894  
MetaCreation Painter 5.0 (Bundle) 94  
Microsoft Office 98 (Update) 474  
QuarkXPress 4.0 (Quark Deutschl.) 3294  
Symantec Norton Utilities 3.5.1 154

## CD-Recorder/Fest-

und Wechselplatten (ex = extern)

CD-Rohlinge (Markenware) 10 St. 29  
Philips CDD3600/Toast (ex) 794  
Yamaha CDRW2260/Toast (ex) 744  
Yamaha CDRW4260/Toast (ex) 794  
Teac CDR55S/Toast (ex) 844  
Seagate Medalist 2GB (ex) 394  
Imation Floppy 120MB USB (ex) 354  
Iomega ZIP (m. Cartridge; ex) 224  
Iomega ZIP 100MB Cartridge 10 St. 194  
Iomega JAZ 1GB (intern/Blende) 474  
Iomega JAZ 1GB Cartridge 154  
Iomega JAZ 2GB (m. Cartridge; ex) 794  
Iomega JAZ 2GB Cartridge 174  
Nomai 750.c (m. Cartridge; ex) 394  
AdvanSys Ultra SCSI ABP970UA 254  
formac PowerRAID UW 184

## Online (m. Software)

AcerModem 56k 194  
3Com Office Connect IP Router 624  
ELSA MicroLink 56k 294  
Global Village Teleport 56k 384  
Hermstedt Leonardo SP 1494  
LASAT credit 560 Voice PC-Card 344  
LASAT 560 Voice 254  
LASAT unique 1280i 344  
LASAT unique 1280mi 584  
Sagem Planet GeoPort 694  
Sagem Planet 3 PCI 784  
Zoom 33.6k 154  
Zoom 56k 294

## Video-/TV Karten

MiroMotion DC30 774  
MiroVideo DV300 1664  
Radius MotoDV/PhotoDV 1194  
formac ProTV 254

## Grafiktablett/UltraPen Eraser

Wacom UltraPad A5 ADB 444  
Wacom UltraPad A4 654

... zum Glück gibt's

All Around My Mac

H. Hartmann GmbH 91355 Kemmatten 51  
http://www.aamm.com

Telefon: 0180 5 311 311  
Telefax: 0180 5 311 310





1.699.-

NEU!

#### PC Microtek ScanMaker 4

Dual-Plate Technologie, 36 Bit intern/extern, 600 x 1.200 dpi (interpoliert 9.600 dpi), Dichte 3.4D. Inkl. umfangreicher Software. 2 Jahre Garantie.



NEU!

1.899.-

PCgo!  
TESTSIEGER

#### PC That's Write FastX 8x/20x CD-Recorder

Dieser Recorder bricht alle Rekorde: Schreibt 8x, liest 20x. SCSI-2 Fast, Tray, inkl. Brennsoftware Ahead Nero für Win und 5 FastX CD-Rohlingen.

- ISDN-Adapter und Telefonanlage in einem
- 2-Kanal ISDN
- 2 analoge Endgeräte
- Einfachste Installation
- Komplettausstattung
- 3 Jahre Garantie mit Vor-Ort-Austausch

449.-



#### PC Acer ISDN T30

Externer 2-Kanal ISDN-Adapter, 128 Kbit/s, zwei Analoganschlüsse für Fax, Modem, Telefon. Inkl. umfangreicher Software, u.a. für Internet-Zugang und Datenaustausch mit Hermstedt-Anwendern.

# One step ahead: ONE DVD-RAM

NEU!



1.399.-

ohne Cartridge

- Speichermedium der Zukunft
- Bis zu 5.2 GB je Cartridge
- Schnell und unverwundlich
- Abwärtskompatibel zu DVD-ROM, CD, CD-R, CD-RW
- Medien können auf jüngsten DVD-ROM Laufwerken gelesen werden

#### PC ONE DVD-RAM Laufwerk extern

Die Speichertechnologie der Zukunft: Das brandneue ONE DVD-RAM Laufwerk mit Panasonic-Mechanik ist jetzt verfügbar. SCSI-2 Fast, 2 MB Cache. Liest/schreibt 2.6/5.2 GB DVD-RAM Medien und PD-Cartridges, DVD-ROM Medien, CD-Rs und CD-RWs können gelesen werden. Anschlußfertig im ONE-Qualitätsgehäuse.



#### PC Olympus Camedia C-1400L

Digitale Spiegelreflexkamera, 24 Bit, 1.280 x 1.024 Pixel, 3-fach Motorzoom, TTL-Autofocus, LCD-Farbbildschirm, Hochleistungs-Blitzsystem. Inkl. Ledertasche und 2 SmartMedia Cards à 4 MB.

PREIS!  
SENKUNG!

949.-



#### PC ONE Pro 2x/4x/6x CD-RW Laufwerk

Schneller Brenner für CD-R und CD-RW! SCSI-2, Tray, 2x schreiben CD-RW, 4x schreiben CD-R, 6x lesen, anschlussfertig. Inkl. 1 CD-RW-Rohling.

Macwelt  
PC  
SHOPPING  
TESTSIEGER



Inklusive 1 Jahr  
Garantie mit  
Vor-Ort-Service!

ab 7.499.-

#### PC Farblaserdrucker Tally T8104/T8104 Plus

Hochwertige PostScript-Drucke in Farbe! 600 x 600 / 600 x 2.400 dpi, 24/80 MB RAM (optional 384 MB), 4 S./Min. Farbe, 16 S./Min s/w, Ethernet-Schnittstelle.

Alles da bei Disc Direct: Festplatten, Wechselplatten, DAT-Laufwerke, CD-Laufwerke, Medien, Monitore, Drucker, Scanner, Kameras, Tablett, Software, Updates, TK-Produkte, Zubehör, Module. Für Mac und PC. Profi-Service, z.B. Datenrettung, Leihgeräte, Garantieverlängerung, Support-Hotline: 0190/871086.

Bei Bestellung bis 18.30 Uhr versenden wir am gleichen Tag - UPS oder Post für 19,- (ab 2.000,- frei) - optional Overnight- und Samstagszustellung - alle Preise inkl. MwSt. - Zahlung per Nachnahme oder Visa - 14 Tage Rückgaberecht für Ware in einwandfreiem Zustand, originalverpackt, Software ungeöffnet.

Montag bis Freitag von 8 bis 20 Uhr sind wir persönlich für Sie da:



07248/911-100



07248/911-911

Tel. 01/9839300-0  
Fax 0049/7248/911-189

Tel. 0049/7248/911-250  
Fax 0049/7248/911-249

Tel. 87301515  
Fax 87301511

Tel. 08/911194  
Fax 08/911195

Tel. 01223/507705  
Fax 01223/507711

DISC DIRECT  
MAILORDER

Per eMail erreichen Sie uns unter: mailorder@discdirect.com